Digitized by Google

BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXIX
G
42
NAPOLI

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

XXIX
G
42

PÉTRIFICATIONS REMARQUABLES
DES ALPES SUISSES

SYNOPSIS

DES

BRACHIOPODES FOSSILES

DES ALPES SUISSES

PAR

W.-A. OOSTER

Avec 207 planches lithographiées d'après nature par l'auteur

GENÈVE ET BALE
LIBRAIRIE H. GEORG
Juillet 1863

Digitized by Google

ZOOLOGIA
XXIX.
G.
42.
BIB NAZ NAPOLI

Digitized by Google

PÉTRIFICATIONS REMARQUABLES

DES ALPES SUISSES

LES BRACHIOPODES

Digitized by Google

(Imprimé à 100 exemplaires.)

GENÈVE, IMPRIMERIE RAMBOZ ET SCHUCHARDT

Digitized by Google

PÉTRIFICATIONS REMARQUABLES
DES ALPES SUISSES

SYNOPSIS

DES

BRACHIOPODES FOSSILES

DES ALPES SUISSES

PAR

W.-A. OOSTER

Avec 20 planches lithographiées d'après nature par l'auteur

GENÈVE ET BALE
LIBRAIRIE H. GEORG

Juillet 1862

Digitized by Google

Les collections du Musée de Berne sont indiquées par le signe (B).

Celle de l'auteur par le signe (O).

L'identité douteuse avec l'espèce décrite est indiquée ainsi (espèce?).

Les figures ont été quelquefois complétées, lorsque des doutes n'existaient pas; la partie suppléée est toujours en ce cas indiquée par un trait marquant la cassure. Lorsque des doutes ont paru exister au sujet de la partie suppléée, celle-ci a été dessinée avec une teinte plus claire.

Digitized by Google

BRACHIOPODES TÉRÉBRATULIDES

G. TEREBRATULA LHWYD

I. Terebratula angusta von Buch 1833. Phys. Abhandl. d. k. Akad. d. Wiss. in Berlin, p. 134. Taf. 2, fig. 33 a-c; et Mémoires Soc. géol. de France, 1re série, III, p. 217. Pl. 20. fig. 8.

Terebratulites angustus von Schlotheim 1820, Petrefaktenkunde, I, p. 285.
Terebratula angusta d'Orbigny, Prodrome, I. p. 177; il la place dans son *Couchylien*.
Terebratula angusta von Schauroth, Sitzungsberichte kais. Akad. d. Wiss. XXXIV. p. 302, Taf. 1, fig. 15 a-d.

Nous n'en possédons aucun échantillon des Alpes suisses dans nos collections.

1) Merian, Verhandl. Naturf.-Ges. von Basel, I, p. 85.
2) Stabile, Verhandl. Schweizer. Naturf.-Ges. in St. Gallen, 1854, p. 160; et Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860. p. 160 *(subbipartita? subangusta?)*.
3) Omboni, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, XII, p. 528.

Des couches **triasiques** des

ALPES TESSINOISES :

1) 2) 3) St-Salvatore.

Pl. 1, fig. 1-6.

II. Terebratula gregaria Suess 1853. Denkschriften d. kais. Akad. d. Wiss. VII, p. 42, Taf. 2, fig. 13-15 *des couches de Kössen et Stahremberg.*

Terebratula gregaria Stoppani, Pal. Lombarde, 3me série, Azzarola, p. 88, Pl. 18. fig. 1-14. *de l'infralias.*

Digitized by Google

? *Terebratula Paueri Winkler 1859*, die Schichten der *Avicula contorta* inner- und ausserhalb der Alpen, p. 22, Taf. 2, fig. 8 a-c (jeune âge?).

? *Terebratula Erina d'Orbigny 1847*, Prodrome, I, p. 240, du *Liasien*.

? *Terebratula dipla Schafhäutl 1863*, Süd-Bayern's Lethæageognostica, p. 348, Taf. 70, fig. 1-6, *du Mühlalpkopf*.

Je crois devoir y rapporter des térébratules de la chaîne du Stockhorn, mentionnées en partie précédemment sous le nom de *T. biplicata v. Buch*. Je donne des figures de plusieurs variétés, qui se trouvent presque toujours associées dans le même gisement. Plusieurs échantillons ont des stries rayonnantes sur les moules, visibles seulement par la loupe.

1) Studer, Geol. d. Schweiz. II, p. 36 *(biplicata v. Buch)*.

Des couches **infraliasiques** des

ALPES BERNOISES :

1) Blumensteinallmend. (O.)
1) Gürbe. (O.)
1) Kirschgraben. (O.)
Ringgraben. (O.)
Neunenenfall. (O.)
Neunenenalp, au-dessous de la cascade. (B.)
Bärschwand, près Langeneck. (B.)
Fallbach, près l'église de Blumensteiu. (B.)
Oberthalalp. (B.)
Oberbach. (B.)

Pl. 1, fig. 1, échantillon de Oberbach (B.), grandeur naturelle, type de l'espèce.
» » 2, 3, échantillons de Neunenenfall (B.), variétés, grand. nat.
» » 4, échantillon de Bärschwand (B.), grand. nat., dont la surface de la petite valve montre quelques traces de l'appareil apophysaire, qui est très-court selon M. Suess. La ligne médiane semble indiquer la présence d'un septum médian, comme celui de la *T. perovalis Sow.*, chez Davidson, Brit. Brachiop. I, III, Tab. 10, fig. 6, ou de la *T. punctata Sow.* l. c. Tab. 5, fig. 3.
» » 5, mon plus grand échantillon du Kirschgraben (O.), grand. naturelle. Nos échantillons du type fig. 1 atteignent en partie une taille à peu près égale à celle de cette pièce.
» » 6, partie d'un échantillon d'Oberbach, moule, grossi pour faire voir les stries qui ornent souvent ces moules.

Pl. 1, fig. 7-8.

111. Terebratula pyriformis Suess 1858. Denkschr. kais. Akad. d. Wiss. VII, p. 13-14. Tab. 3, fig. 6, 7, 9, *des couches de Kössen*.

Digitized by Google

Terebratula pyriformis Winkler, die Schichten d. *Avicula contorta*, p. 22.
Terebratula pyriformis Stoppani, Pal. Lombarde, 3me série, Azzarola, p. 89, Pl. 18, fig. 15-16, *de l'infralias.*

M. Winkler, l. c. y réunit la *Terebratula horia Suess*, l. c. p. 42, Tab. 3, fig. 9.
Je crois devoir y attribuer deux petites térébratules trouvées associées à la *T. gregaria Suess.*

Des couches **infraliasiques** des

ALPES BERNOISES :

Bärschwand, près Langeneck. (B.)

Pl. 1, fig. 7, 8, jeunes individus de Bärschwand (B.), grand. nat.

Pl. 1, fig. 9-12.

IV. Terebratula subovoides Münster 1840. Braun, Verzeichnisz d. Sammlung in Bayreuth, p. 43.

Terebratula subovoides Römer, Versteinerungen N. Deutsch. Oolithgeb. p. 50. Taf. 2, fig. 9. *du lias de Kahlefeld.*
Terebratula lampas d'Orbigny (non Sowerby), Prodrome, I, p. 239 *de son Liasien.*
? Terebratula subovalis Römer, l. c. Taf. 2, fig. 10 (M. d'Orbigny l'y a réuni).
? Terebratula ornithocephala Sowerby (pars), Min. Conchology, Tab. 101, fig. 5, *du lias de Pickeridge*, à laquelle M. d'Orbigny, Prodrome, I, p. 258, a donné le nom de *Sarthacensis.*

Tous nos échantillons sont plus petits que les figures citées. Quelques-uns montrent sur le moule des traces d'un septum médian semblable à celui de la *Terebratula punctata Sow.*, fig. de M. Davidson. Les variétés dont je donne ici les figures se trouvent réunies dans les mêmes gisements.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 36.
2) Brunner, N. Mém. Helv. XV, p. 42.
3) Morlot, Bullet. Soc. vaud. sc. nat. V, p. 220 *(lampas d'Orb.).*

Des couches **liasiques** des

ALPES BERNOISES :

1) Blumensteinallmend.
1) Unterwirtneren.
2) Langeneckgrat. (O.) (B.)

ALPES VAUDOISES :

St-Triphon. (O.) (B.)
Bex. (O.)
3) Taulan, près Moutreux. (O.)
Fontenay (Grande-Eau), près d'Aigle. (B.)

Pl. 1, fig. 9. Échantillon de St-Triphon (B.), grandeur naturelle, variété allongée, la plus fréquente dans cette localité.

Digitized by Google

Pl. 1, fig. 10, 11. Échantillons incomplets de Fontenay (B.), grandeur nat. avec traces d'un septum sur le moule.
» » 12. Échantillon de Langeneckgrat (B.), variété très-élargie, grand. nat.

Pl. 1, fig. 13-16.

V. Terebratula punctata Sowerby 1812. Min. Conchology. I, p. 46, Tab. 15, fig. 4.

Terebratula punctata Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 45, Tab. 6, fig. 1-6. Appendix, p. 18, *du middlelias.*
Terebratula subpunctata Davidson, l. c. p. 46, Tab. 6, fig. 7-10, 12, 16?, *du middlelias.*
Terebratula ornithocephala auctorum, pars.

Nous n'en possédons que des échantillons mal conservés.

Des couches **liasiques** des

ALPES BERNOISES :

Langeneckgrat. (B.)
Blumensteinallmend. (O.) (B.)
Oberthalalp. (B. espèce?)

Pl. 1, fig. 13, notre plus grand échantillon du Langeneckgrat (B.), moule endommagé, grand. nat.
» » 14, autre échantillon du Langeneckgrat (B.), grand. nat.
» » 15, échantillon du Blumensteinallmend (O.), variété *subpunctata Dav.* moule, grand. nat.
» » 16, échantillon de Blumensteinallmend (O.), variété (fig. 8 citée de Davidson), grand. nat. avec trace d'un septum médian.

Pl. 1, fig. 17.

VI. Terebratula indentata Sowerby 1825. Min. Conchology. V. p. 65. Tab. 445.

Terebratula indentata Davidson, Brit. Brachiopoda, I, III, p. 46, Tab. 5, fig. 25, 26. *du middlelias.*

M. Davidson, Appendix, p. 18, a fait remarquer que cette espèce devra probablement être réunie à la *Terebratula punctata Sow.* Je donne la figure du seul échantillon de nos collections, que j'y rapporte.

1) D'Archiac, Hist. des progrès de la géol. VII, p. 247.

Des couches **liasiques** des

ALPES BERNOISES :

Blumensteinallmend. (B.)

ALPES TESSINOISES :

1) Arzo.

Pl. 1, fig. 17. Échantillon de Blumensteinallmend (B.), grand. nat.

Digitized by Google

VII. Terebratula prunus Stoppani 1858. Studii geologici e paleontologici sulla Lombardia, p. 239, 405.

1) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano 1860, p. 149.

Des couches liasiques des

ALPES TESSINOISES:

1) Arzo.

VIII. Terebratula Meriani Stabile 1860. Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano. 1860, p. 144.

Terebratula n. spec. Merian, Verhandl. naturf. Ges. von Basel, I. p. 81, *du lias supérieur.*

1) Stabile, l. c.

Des couches liasiques des

ALPES TESSINOISES:

1) Castello.

Pl. 1, fig. 18-21.

IX. Terebratula sphæroidalis Sowerby 1825. Min. Conchology, V, p. 49, Tab. 435, fig. 3, *de l'inferior oolite.*

Terebratula bullata Sowerby, l. c. p. 49, Tab. 435, fig. 4.
Terebratula sphæroidalis Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 56, Tab. 11, fig 9-19; et Appendix, Tab. A, fig. 16.
Terebratula sphæroidalis d'Orbigny, Prodrome I, p. 287, *de son Bajocien.*
Terebratula sphæroidalis E. Deslongchamps, Bullet. Soc. Linnéenne de Normandie, II, p. 351, Pl. 4, fig. 11-13.

L'espèce citée n'est pas la *T. globata Sowerby* comme la comprend M. Davidson, l. c. p. 54, Tab. 13, fig. 2-7, mais bien la *T. bullata Sowerby*, qui a été considérée par d'autres auteurs comme synonyme de la *Terebratula globata Sowerby*. Les échantillons de Stufistein sont presque tous déformés.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 63 *(globata)*.
2) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 91 (*globata*).

Des couches jurassiques des

ALPES BERNOISES:

Lägerli. (O.)
Stufistein. (O.) (B.)
1) 2) Holzersflue dans le Simmenthal. (B.)

Digitized by Google

Pl. 1, fig. 18, échantillon de la Holzersflue (B.) grand. nat. (*bullata Sow.*).
» » 19, échantillon incomplet de Stufistein (O.), grand. nat., variété (*ou T. globata Sow?*).
» » 20, échantillon de Stufistein (O.), grand. nat., variété fréquente dans cette localité, mais variant beaucoup par la forme des plis.
» » 21, échantillon du Lägerli (O.), grand. nat., variété ou difformité.

Pl. 2, fig. 1, 2.

X. Terebratula perovalis Sowerby 1825. Min. Conchology, V. p. 51, Tab. 436, fig. 2, 3.

Terebratula perovalis Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 51, Tab. 10, fig. 1-6; et Appendix, p. 18, *de l'inferior oolite.*
Terebratula perovalis d'Orbigny, Prodrome I, p. 287, *de son Bajocien.*

M. E. Deslongchamps en a signalé des échantillons plus gros que le poing, provenant de Moutiers (Calvados); v. Bulletin Soc. Linn. de Normandie, II, p. 348.

Nos échantillons sont en général incomplets. Ceux dont je donne les figures appartiennent aux deux types cités de M. Davidson, fig. 1 et 2-3.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

Sulzgraben. (O. espèce?)
Taubenloch. (O.)
Lägerli. (O.)
Lindenthal. (O. espèce?)

Pl. 2, fig. 1, échantillon de Taubenloch (O.), grand. nat., un de nos plus grands individus.
» » 2, échantillon du Lägerli (O.), grand. nat.

Pl. 2, fig. 3-7.

XI. Terebratula maxillata Sowerby 1825. Min. Conchology, V, p. 52, Tab. 436, fig. 4

Terebratula maxillata Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 50, Tab. 9, fig. 1-9. *du forestmarble au great oolite.*
Terebratula submaxillata Morris, Davidson, l. c. p. 51, Tab. 9, fig. 10-12; et Appendix, p. 19, Tab. A, fig. 19, *de l'inferior oolite marl.*
Terebratula maxillata d'Orbigny, Prodrome I, p. 287, *de son Bajocien.*

M. Oppel, Juraformation, p. 496, donne le nom de *Terebratula marmorea Oppel* aux formes des figures 4 et 5 citées de M. Davidson. Je mentionne ici des échantillons cités sous le nom de *Terebratula biplicata Sowerby*, à laquelle M. von Buch avait réuni la *T. maxillata Sow.* comme synonyme. Je crois, à cause de ceci, qu'il est permis de supposer que ces cita-

Digitized by Google

tions se rapportent à cette dernière. L'espèce a été considérée par quelques auteurs comme synonyme de la *Terebratula perovalis Sow.*, mais elle en diffère dans l'âge adulte d'après M. Davidson, l. c.

1) Studer, N. Jahrbuch 1836, p. 333 (*biplicata lata von Buch*).
2) Studer, W. Schw. Alpen, p. 197 (*biplicata*).
3) Quenstedt, N. Jahrbuch 1839 (*biplicata*).

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Oberwirtneren. (O.)
Lägerli. (O.)
Taubenloch. (B.)
Unterwirtneren. (O. espèce?)
Langeneckschafberg. (O.)
2) Stufistein. (espèce?)
2) Kriegsmatte. (espèce?)

ALPES D'URI :

1) Schneidnösli. (espèce?)

ALPES DE GLARIS :

3) Blaigisee. (espèce?)

Pl. 2, fig. 3, 4, échantillons de Oberwirtneren (O.), grand. nat., variété rapprochée de la *T. perovalis Sow.*
» » 5, échantillon de Oberwirtneren (O.), grand. nat., variété *submaxillata Morris.*
» » 6, échantillon du Lägerli (O.), grand. nat.
» » 7, échantillon du Lägerli (O.), grand. nat., variété très-rapprochée de la *Terebratula bicanaliculata Bronn.*

Pl. 2, fig. 8.

XII. Terebratula globata Sowerby 1825. Min. Conchology, V, p. 50, Tab. 436, fig. 1.

Terebratula globata Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 54, Tab. 13, fig. 2-7; et Appendix, Tab. A, fig. 18, *de l'inferior oolite.*

Je crois devoir y rapporter un échantillon que je n'ai pas pu dégager entièrement de la roche, qui renferme aussi le *Pecten demissus Bean.*

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Wallop. (B.)

Pl. 2, fig. 8, l'échantillon de Wallop (B.), grandeur naturelle.

Pl. 2, fig. 9.

XIII. Terebratula ovoides Sowerby 1812. Min. Conchology, I, p. 227, Tab. 100.

Digitized by Google

Terebratula lata Sowerby, l. c. Tab. 100.
Terebratula ovoides Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 48. Tab. 8, fig. 4-9, *de l'inferior oolite et au-dessus.*

J'y rapporte avec quelques doutes deux petits échantillons du Gurnigel. Je ne les aurais pas mentionnés s'ils n'étaient pas les seuls recueillis dans cette localité, avec deux fragments de Rhynchonelles, dont l'un appartient probablement à la *Rhynchonella acutiloba E. Deslongchamps.*

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

Bärenvorsatz au Gurnigel. (B.)

Pl. 2, fig. 9, échantillon du Bärenvorsatz (B.), grand. nat.

Pl. 2, fig. 10-12.

XIV. Terebratula antiplecta von Buch 1833. Physik. Abhandl. k. Ak. d. Wiss. in Berlin, p. 100, Taf. 2, fig. 39, abc, *du mittleren Jura*; et Mém. Soc. géol. de France, 1re série, III, p. 187, Pl. 17, fig. 8.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 47.
2) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 102.

Ce n'est qu'avec doute que je classe sous ce nom quelques échantillons de nos collections. Les miens se rapprochent des variétés *Perieri* et *excavata* de la *Terebratula dorsoplicata Suess* chez M. E. Deslongchamps, Mém. Soc. Linn. de Normandie, XI, Pl. 2, fig. 2-5.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

1) 2) Stufistein. (O. espèce?) (B. espèce?)
1) 2) Kriegsmatte.

Pl. 2, fig. 10, échantillon de Stufistein (B), grand. nat.
» » 11, 12, échantillons de Stufistein (O.), grand. nat.

Pl. 2, fig. 13-18.

XV. Terebratula Dumortieri E. Deslongchamps 1859. Bulletin Soc. Linn. de Normandie, IV, p. 5, Pl. 2, fig. 3-6, *du Callovien de la Voulte.*

Cette espèce a été découverte par M. E. Meyrat et par nous-mêmes dans plusieurs localités de la chaîne du Stockhorn. Aucun de nos échantillons ne montre cependant les quatre sillons étroits marqués au-dessus des plis, sur les figures citées. On ne peut distinguer la ponctuation du test, qu'en le regardant par une forte loupe.

Digitized by Google

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

Sulzgraben. (O.) (B.)
Lägerli. (O.) (B.)
Schneeloch. (O.) (B.)
Taubenloch. (O.)
Hohmad. (O.) (B.)
Blattenheide. (B.)

Pl. 2, fig. 13, échantillon du Hohmad (B.), grand. nat.
» » 14, échantillon du Sulzgraben (B.), grand. nat., variété raccourcie.
» » 15, échantillon du Taubenloch (O.), grand. nat., variété allongée.
» » 16-18, échantillons du Lägerli (O.), grand. nat., variétés.

Pl. 3, fig. 1-2.

XVI. Terebratula bicanaliculata Bronn 1829. Jahrbuch f. Min. etc. I, p. 77; Nomenclator pal. p. 1230.

Terebratulites bicanaliculatus von Schlotheim 1813, Jahrbuch, VII, p. 104 (pars).
Terebratula bicanaliculata Zieten, Verst. Würtemb. p. 54, Tab. 40, fig. 5 a-c, *du calcaire jurassique de Donzdorf et Geislingen.*

M. Oppel, Juraformation, p. 569, en a séparé la *Terebratula bicanaliculata d'Orbigny*, Prodrome, I, p. 344, du *Callovien*, sous le nouveau nom de *Terebratula subcanaliculata Oppel.* Voyez E. Deslongchamps, Bullet. Soc. Linn. de Norm. IV, p. 29, Pl. 4, fig. 10-11, et Mém. Soc. Linn. de Norm. XI, p. 15, Pl. 2, fig. 6 a-d. Je rapporte avec doute à l'espèce un échantillon adulte de ma collection et un autre moins grand du Musée de Berne; ils se rapprochent de certaines variétés de la *T. dorsoplicata Suess*, par exemple, de la variété *Perieri E. Deslongch.* Mém. Soc. Linn. de Norm. XI, Pl. 2, fig. 1-2. L'échantillon figuré sur ma Pl. 2, fig. 7, comme variété de la *T. maxillata Sow.*, appartient peut-être aussi encore à l'espèce?

1) Studer, Geol. der Schweiz, II, p. 47 (*bicanaliculatus Zieten*).

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

1) Stufistein. (O., espèce?) (B., espèce?)
1) Kriegsmatte.

Pl. 3, fig. 1, échantillon adulte de Stufistein (O.), grand. nat.
» » 2, échantillon de Stufistein (B.), grand. nat.

XVII. Terebratula diphya von Buch, 1833, Phys. Abhandl. k. Ak. in Berlin,

Digitized by Google

p. 108, Taf. 1, fig. 12; et Mém. Soc. géol. de France, 1re série, III, p. 196, Pl. 18, fig. 9.

Concha diphya Fabius Colonna Lynceus, 1606, Minus cognit. stirp. ekphrasis, p. 50, Tab. 36, fig. 2.
Terebratula diphya d'Orbigny, Prodrome, I, p. 344, *de son Callovien.*
Terebratula diphya Suess, Sitzungsberichte k. Ak. d. Wiss. VIII, p. 553 cum Tab., et dans F. von Hauer's Beiträge zur Pal. Œsterreichs, I, p. 34, Taf. 3, fig. 13 *a-d*, *des couches de Klaus et Stramberg.* Voy. sa synonymie.

1) Studer, Geol. der Schweiz, II, p. 63 (*pileus*).
2) D'Archiac, Hist. des progr. de la géol. VII, p. 91 (*pileus*).

Des couches **jurassiques** des

ALPES VAUDOISES:

1) 2) Route des Ormonds.

Pl. 3, fig. 3.

XVIII. Terebratula bisuffarcinata Zieten 1834. Verst. Würtembergs, p. 54, Taf. 40, fig. 3.

Terebratulites bisuffarcinatus von Schlotheim, 1820, Petrefaktenkunde, p. 279.
Terebratula bisuffarcinata Quenstedt, der Jura, p. 638, Taf. 79, fig. 17-20, du *weisser Jura γ.*
Terebratula bisuffarcinata Suess in von Hauer's Beiträge zur Pal. Œsterreichs, I, p. 25, Taf. 1, fig. 1-3, *des couches de Stramberg.*

Je crois devoir y rapporter un seul échantillon incomplet du musée de Berne; c'est à peu près la forme figurée par M. Suess.

Des couches **jurassiques** des

ALPES VAUDOISES:

Route des Ormonds. (B.)

Pl. 3, fig. 3. L'échantillon incomplet des Ormonds (B.), grand. nat.

Pl. 3, fig. 4-8.

XIX. Terebratula nucleata Bronn 1839. Jahrbuch, II, p. 77; Nomenclator pal. p. 1243.

Terebratulites nucleatus von Schlotheim, 1820, Petrefaktenkunde, p. 231.
Terebratula nucleata Zieten, Verst. Würtemb. p. 53, Taf. 39, fig. 10.
Terebratula nucleata Quenstedt, der Jura, p. 638, Taf. 79, fig. 12 et 13, du *weisser Jura γ.*

Digitized by Google

Terebratula nucleata Suess, in F. von Hauer's Beiträge zur Pal. Œsterreichs, I, p. 33, Taf. 3, fig. 12 *a-c, des couches de Stramberg.*
Terebratula nucleata d'Orbigny, Prodrome, II, p. 24, *de son Corallien.*

1) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. XV, p. 50.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

1) Sulzgraben. (O.) (B.)
Blattenheide. (O.) (B.)
Krümelwege. (O.) (B.)
Hohmad. (O.)
Schneeloch. (O.)
Taubenloch. (O.)
Lägerli. (O.) (B.)

ALPES BERNOISES:

Axalp. (O.)
Schwanden près Brienz. (O.)
Giesshach. (O.)

ALPES FRIBOURGEOISES:

Prayouds près Châtel-Saint-Denis. (O.).

Pl. 3, fig. 4, échantillon du Giessbach (O.), grand. nat., jeune âge.
» » 5, échantillon de Blattenheide (O.), grand. nat.
» » 6, autre échantillon de Blattenheide (O.), variété élargie, grand. nat.
» » 7, échantillon adulte des Krümelwege (B.), variété, grand. nat.
» » 8, échantillon adulte de Blattenheide (O.), grand. nat., variété rapprochée de la *Terebratula subcanalis Münster* (Suess, l. c.).

Pl. 3, fig. 9.

XX. Terebratula Bilimeki Suess 1858. Von Hauer's Beiträge zur Pal. Œsterreichs, I, p. 26, Taf. 1, fig. 7-9, *des couches de Stramberg.*

Je crois devoir y rapporter un seul échantillon endommagé, figuré ici.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

Pfadflue. (O.)

Pl. 3, fig. 9. l'échantillon de la Pfadflue (O.), grand. nat.

Pl. 3, fig. 10-13; Pl. 4, fig. 1-6.

XXI. Terebratula Bieskidensis Zeuschner 1857. Pal. Beiträge zur Kenntniss des weissen Jurakalks von Inwald, in Abh. k. Böhmisch. Ges. d. Wiss. 5te Folge, X, p. 44, Taf. 4, fig. 1 *c*-4 *c*.

Terebratula Bieskidensis Suess, in von Hauer's Beitr. z. Pal. Œsterreichs, I, p. 30, Taf. 2, fig. 9-11; Taf. 3, fig. 1, *des couches de Stramberg.*
? *Terebratula Bieskidensis Thurmann-Etallon*, N. Mém. Soc. helvét. XIX, p. 284, Pl. 41, fig. 2 *a-f.*

Digitized by Google

Je crois devoir y attribuer une série de térébratules, dont les plus allongées ressemblent aussi aux *Terebratula perovalis Sow.* et *Terebratula insignis Schübler*, mais dont le crochet de la grande valve est plus recourbé. Ce dernier détail m'engage à les rapporter plutôt à l'espèce décrite par MM. Zeuschner et Suess, surtout encore parce que plusieurs des autres formes, décrites par ce dernier dans le mémoire cité, se retrouvent dans le même gisement. Presque tous nos échantillons sont incomplets; ils sont déformés, comme déjetés : cette dernière circonstance a été signalée par M. Suess comme pouvant servir à reconnaître l'espèce.

Ces Térébratules avaient été mentionnées précédemment en partie sous le nom de *Terebratula biplicata suprajurensis*, d'après une détermination manuscrite de M. Thurmann. L'espèce décrite et figurée récemment dans la Lethæa Bruntrutana de cet auteur, p. 283, Pl. 41, fig. 1, en diffère cependant par des sinus bien plus marqués. Celles du calcaire gris clair des Simmenflue et Burgflue ont été mentionnées sous le nom de *Terebratula capillata d'Archiac (crétacée)*, à cause de la surface quelquefois striée, qui me semble être un résultat d'altération accidentelle; le test est lisse sur les parties mieux conservées. L'ensemble de la faune de la localité ne paraît aussi pas permettre d'y voir une espèce crétacée (voyez, par exemple, *Waldheimia magadiformis Suess*). Quelques échantillons plus grands et plus élargis pourraient aussi être attribués à des formes très-voisines, par exemple, à la *Terebratula immanis Zeuschner* (voy. Suess, l. c. p. 28, Taf. 2, fig. 2), à peine distincte de la fig. 11 *a b* de la même pl. 2. D'autres encore se rapprochent de la *Terebratula formosa Suess*, l. c. p. 27, Taf. 1, fig. 10-13. Je donne ici les figures de ces diverses variétés.

1) Studer, Geol. der Schweiz, II, p. 63 (*biplicata suprajurensis*).
2) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. XV, p. 16, 17, 20 (*biplicata suprajurensis, capillata*).
3) D'Archiac, Hist. des progr. de la géol. VII, p. 91 (*biplicata suprajurensis*).

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

1) 2) 3) Burgflue près Wimmis. (O.) (B.)
1) 2) 3) Simmenflue près Wimmis. (O.) (B.)
Pfadflue. (O.) (B.)
Bäderberg. (O.) (B. espèce ?)

ALPES VAUDOISES :

1) 3) Ormonds.

Pl. 3, fig. 10, 11, échantillons de la Pfadflue (O.), grand. nat., du calcaire noir.
» » 12, 13, échantillons de la Simmenflue (B.), grand. nat., du calcaire gris clair.
Pl. 4, fig. 1, échantillon incomplet de la Simmenflue (B.), grand. nat., du calcaire gris clair.
» » 2, échantillon du Bäderberg (O.), grand. nat., du calcaire noir.
» » 3, » de la Simmenflue (O.), grand. nat., du calcaire gris clair.
» » 4, » du Bäderberg (O.), grand. nat., du calcaire noir.
» » 5, » de la Burgflue (O.), grand. nat., du calcaire noir.
» » 6, » de la Simmenflue (O.), grand. nat.

Digitized by Google

Pl. 4, fig. 7 et 8.

XXII. Terebratula Tichaviensis Suess, 1859. Von Hauer's Beiträge zur Pal. Œsterreichs, I, p. 30, Taf. 3, fig. 2-4, *des couches de Stramberg.*

Terebratula insignis, var. Tichaviensis Glocker, 1843, Acta Acad. Leop. Car. XIX, II, p. 681, Taf. 78, fig. 1-3.

Terebratula perovalis, subspecies insignis, var. Tichaviensis Glocker, l. c. XXI, p. 506, Taf. 35, fig. 9-13.

J'y rapporte avec quelques doutes deux Térébratules du calcaire gris clair, recueillies par M. von Fischer-Ooster. La grande valve en est un peu moins bombée que chez l'espèce. Il se pourrait que quelques-uns des échantillons attribués ci-dessus à la *T. Bieskidensis Zeuschner* fussent seulement des variétés de la *Terebratula Tichaviensis Suess.*

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Simmenflue. (B. espèce?)

Pl. 4, fig. 7, échantillon de la Simmenflue (B.), grandeur naturelle.
» » 8, autre échantillon de la Simmenflue (B.), grand. nat.

XXIII. Terebratula prælonga Sowerby, 1836. Transactions Geol. Soc. of London, 2d series, IV, p. 339, Tab. 14, fig. 14.

Terebratula prælonga Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 58, Tab. 7, fig. 1-2 (voy. sa synonymie), *du lower greensand.*

Terebratula prælonga d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 75, Pl. 506, fig. 1-3 (non fig. 4-7). Prodrome, II, p. 85, *de son Néocomien.*

Il se pourrait bien qu'une partie de celles citées sous ce nom dussent être rapportées à la *Terebratula sella Sowerby* (voyez Pictet et Renevier, Fossiles du terrain aptien, p. 144). Les deux formes paraissent avoir été confondues sur la Pl. 506 citée de la Paléontologie française. M. de Loriol, Description d. an. invertébrés du néocomien du Salève, p. 115, Pl. 15, fig. 1-10, la décrit sous le nom de *T. acuta Quenstedt.*

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 71.
2) D'Archiac, Hist. du progrès de la géol. IV, p. 588 *(biplicata var. acuta).*

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES :

2) Hohgant.

ALPES D'URI :

1) E. de l'Urnersee.

1) ALPES D'APPENZELL.

ALPES D'UNTERWALDEN :

1) 2) Pilate.

Digitized by Google

Pl. 4, fig. 9-14.

XXIV. Terebratula hippopus Rœmer 1841. Die Versteinerungen d. N. Deutschen Kreidegebirges, p. 114, Taf. 16, fig, 28.

Terebratula hippopus d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 85, Pl. 508, fig. 12-18. et Prodrome, II, p. 85, 108, *de son Néocomien-Urgonien.*

Mes échantillons de la Veveyse sont incomplets ou écrasés. — Nous n'avons que des jeunes individus des Alpes d'Unterwalden et d'Uri.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES :

Gantrischkumli. (O.)
Au-dessus de Merligen. (O.)
Sulzi, vers le Hohgant. (O.) (B.)
Hohgant. (O.)
Bachersbodenflue, dans le Justisthal. (B.)
Glisibach, près Brienz. (O.)

ALPES D'UNTERWALDEN :

Pilate. (O.)
Schienenberg. (O.) (B.)

ALPES FRIBOURGEOISES :

Veveyse, près Châtel-St-Denis. (O. espèce?)

ALPES D'URI :

Seelisberg. (B.)

Pl. 4, fig. 9, 10, échantillons du Schienenberg (B.), grand. nat. La figure 10 est du plus grand échantillon de la localité.
» » 11, 12, échantillons du Sulzi (O.), grand. nat.
» » 13, échantillon du Sulzi (O.) grand. nat., type figuré par M. Römer.
» » 14, un échantillon recueilli avec l'espèce au Gantrischkumli (O.), grand. nat., variété?

Pl. 4, fig. 15-18, 22.

XXV. Terebratula Collinaria d'Orbigny 1847. Pal. franç. IV, p. 81, Pl. 507, fig. 6-10. Prodrome, II, p. 85, *de son Néocomien.*

Presque tous nos échantillons de cette espèce sont déformés.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES :

Sulzi, vers le Hohgant. (O.) (B.)
Au-dessus de Merligen. (O.) (B.)
Sulziriselte, dans le Justisthal. (B.)
Hintersettenalp, sur les Ralligstöcke. (O.)
Bachersbodenflue, dans le Justisthal. (O. espèce?)
Iseltoberberg. (O.)

ALPES VAUDOISES :

Solalex, vers Argentine. (O.)

Digitized by Google

Pl. 4, fig. 15, échantillon de Solalex (O.), grand. nat.
» » 16-18, échantillons de Sulzi (O), grand. nat., variétés, jeune âge.
» » 22, échantillon de Merligen (O.), grand. nat.

Pl. 5, fig. 1-4.

XXVI. Terebratula diphyoides d'Orbigny 1847. Pal. française, Crét. IV, p. 87, Pl. 509, fig. 1-9. Prodrome, II, p. 108, *de son Urgonien.*

Terebratula diphyoides Pictet et de Loriol, Terr. crét. des Voirons, p. 45, Pl. 9, fig. 6, 7.

Presque tous nos échantillons sont incomplets ou écrasés: les plus grands ont une longueur de 60 millimètres. Quelques-uns ont les côtés moins convexes que les figures citées. Celui de Reidigen n'est qu'un fragment, montrant le trou caractérisque de la grande valve et une partie du contour de celle-ci, et sur l'autre face le crochet de cette valve avec une partie de la surface de la petite valve. Je crois devoir l'attribuer à cette espèce, et non à la *Terebratula diphya von Buch*, à cause d'un grand *Belemnites minaret Raspail*, que M. E. Meyrat a recueilli, associé à ce fragment, dans le calcaire noir de cette localité, d'où on ne connaissait jusqu'alors que des fossiles des terrains jurassiques.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 79.
2) Brunner, N. Mém. Soc. Helvét. XV, p. 53.
3) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. IV, p. 580.
4) Studer, Archives de la Biblioth. universelle de Genève, XV, p. 301.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES :

1) 2) 3) Gantrisch. (O.) (B.)
Gantrischkumli. (O.)
1) 2) 3) Schwefelberg.
Reidigen, sur le Bäderberg. (O.)
Glisibach, près Brienz. (O.)
Trachtbach, près Brienz. (O.)
Ringgenberg, près Brienz. (O.)

ALPES BERNOISES :

Planalp, Grauhoruplatte. (O.) (B.)
Iseltschafberg, vers l'Iselthorn. (O.)
Merligen. (O.)
Hohgant. (O.)
4) Bachersbodenflue. (B.)

ALPES FRIBOURGEOISES :

Veveyse, près Châtel-St-Denis. (O.)

Pl. 5, fig. 1, échantillon de Planalp (B.), grand. nat., privé d'une partie de son test.
» » 2, échantillon de Iseltschafberg (O.), grand. nat.
» » 3, échantillon de Merligen (O.), grand. nat., avec des côtés concaves, se rapprochant en ceci de la *T. diphya von Buch.*
» » 4, échantillon de Planalp (O.), grand. nat., un peu aplati; c'est un de nos plus grands échantillons.

Digitized by Google

Pl. 4, fig. 19-21. Pl. 5, fig. 5-12. Pl. 8, fig. 6-8.

XXVII. Terebratula Moutoniana d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 89, Pl. 510, fig. 1-5. Prodrome, II, p. 108, 120, *de son Urgonien-Aptien.*

Terebratula perovalis Römer (non Sowerby), N. Deutsch. Oolithgeb. Taf. 2, fig. 3. et N. Deutsch. Kreidegeb. p. 42.

Je ne crois pas devoir en séparer quelques individus dont la forme est plus globuleuse que celle des figures citées. Ceux que je crois être le jeune âge de cette variété ressemblent, il est vrai, beaucoup aussi à celui de la *Terebratula Collinaria d'Orb.* Des fragments trouvés avec des *Belemnites pistilliformis Blainville* dans les dalles calcaires de Golzwyl, attribuées précédemment au Flysch tertiaire, semblent devoir y être rapportés.

Les pièces figurées Pl. 8, fig. 6-8, ont été déterminées comme *T. Lemaniensis Pictet et Roux ;* elles me paraissent devoir plutôt être classées comme *T. Moutoniana d'Orb.*

1) Merian, Bericht. naturf. Ges. von Basel, X, p. 159.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES :

1) Justisthal. (B.)
Bachersbodenflue. (O. espèce?) (B. espèce?)
Ringgraben, dans le Justisthal. (B.)
Au-dessus de Merligen. (B.) (O. espèce?)
Höll, vers le Grünbach, vers Merligen. (B.)
Lerau. (O.)
Hohgant. (O.)
Sulzi, vers le Hobgant. (O.) (B.)
Röndelengraben sur le Beatenberg. (O. espèce?)
Rufisgraben sur le Beatenberg. (B. espèce?)
Hintersettenalp sur les Ralligstöcke. (O.)
Brünnialp au Morgenberg, lac de Thoune. (B. esp. ?)
Glisibach, près Brienz. (O.)
Golzwyl, près Brienz. (O. espèce?)

ALPES DE LUCERNE :
Fitznau. (B. espèce?)

ALPES D'URI :

1) Rofaien. (O.)
Oberricki au Rofaien. (B.)
Tellsplatte, près Sissigen. (B.)
Seelisberg. (B. espèce?)

ALPES D'APPENZELL :
Schwendi. (B.)

ALPES DE SCHWYTZ :
Forstberg. (B espèce?)

ALPES D'UNTERWALDEN :
Widderfeld au Pilate. (B.)
Risetenstock. (B.)

ALPES DU VALAIS :
Dent-du-Midi. (B.)

Pl. 4, fig. 19-21, échantillons du Sulzi (B.), grand. nat., jeune âge de la variété globuleuse?
Pl. 5, fig. 5, échantillon du Forstberg (B.), grand. nat., variété?
» » 6, échantillon du Schwendi (B), grand. nat.
» » 7, échantillon du Justisthal (B.), grand. nat., jeune âge.
» » 8, échantillon du Sulzi (B.), grand. nat.

Digitized by Google

Pl. 5, fig. 9-11, échantillons de Oberricki, (B.), grand. nat., variétés fréquentes.
» » 12, échantillon de Oberricki (B.), grand. nat., variété globuleuse?
Pl. 8, » 6-8, échantillons incomplets de la Brünnialp (B.), grand. nat., variété?

Pl. 6, fig. 1-11.

XXVIII. Terebratula sella Sowerby 1828. Min. Conchology, V, p. 53, Tab. 437, fig. 1-2.

Terebratula sella d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 91, Pl. 510, fig. 6-12; et Prodrome, II, p. 108, 120, de son *Urgonien-Aptien*.
Terebratula sella Davidson, Brit. Brachiop. I, tt, p. 59, Tab. 7, fig. 4-10 (v. sa synonymie), *du lower greensand et gault.*
Terebratula sella Pictet et Renevier, Aptien, p. 144, Pl. 20, fig. 3 a-b.

Je donne des figures de quelques échantillons, dont une partie pourrait peut-être encore appartenir aux *Terebratula biplicata Sowerby* et *Terebratula Tornacensis d'Archiac*, comme M. Davidson les comprend, ou aux *Terebratula acuta Quenstedt* (voyez *T. prælonga Sowerby*), *ou Terebratula Salevensis de Loriol 1863*. Description d. an. invert. du néoc. du Salève, p. 118, Pl. 15, fig. 11-16. Il se pourrait aussi que quelques-unes des formes intermédiaires signalées plus loin sous le nom de *Terebratula biplicata Sow.* dussent être attribuées à la *Terebratula sella Sowerby*.

1) Renevier, Bullet. Soc. vaud. d. sc. nat. IV, p. 206.

des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES:

Bachersbodenflue. (O.) (B.)
Lerau. (O.)
Bodmi, sur les Ralligstöcke. (O.)
Fislibach, près Lerau. (O.)
Nasethal » (O. espèce?)
Près Merligen. (O.)

ALPES VAUDOISES:

1) La Cordaz.

ALPES DE SCHWYTZ:

Guggernflue. (O.) (B.)
Turgenteroberwäggithalalp. (O.)

ALPES D'UNTERWALDEN:

Matte, sous l'Eselhorn. (O.)

Pl. 6, fig. 1, échantillon de Bachersbodenflue (O.), grand. nat., variété?
» » 2, 3. échantillons de la Guggernflue (B.), grand. nat. (mêmes formes au Turgenteroberwäggithal).
» » 4, échantillon de Lerau (O.), grand. nat.
» » 5, 6, échantillons de Bachersbodenflue (O.), grand. nat.
» » 7-11, échantillons de l'Eselhorn (O.), grand. nat., variétés rapprochées des *T. biplicata Sow.* et *Terebratula Tornacensis Römeri d'Archiac* et Davidson, l. c. Tab. 6, fig. 45-49?

Digitized by Google

XXIX. Terebratula depressa Lamarck 1819. An. s. vert. VI, p. 249.

Terebratula depressa Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 70, Tab. 9, fig. 9-24 (v. sa synonymie), *de l'uppergreensand.*
Terebratula depressa d'Orbigny, Prodrome, II, p. 172, *de son Cénomanien.*
Terebratula depressa Pictet et Renevier, Aptien, p. 144. Pl. 20, fig. 4 abc.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 196.
2) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. IV, p. 588.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES:

2) Hohgant.

ALPES D'APPENZELL:

1) O. du Kapf.

ALPES D'UNTERWALDEN:

2) Pilate.

Pl. 6, fig. 12-16. Pl. 7, fig. 1-14. Pl. 8, fig. 1-5.

XXX. Terebratula biplicata Sowerby 1815. Min. Conchology, I, p. 201, Tab. 90, fig. 1-5; V, p. 53, Tab. 437, fig. 3-5, *non Anomia biplicata Brocchi*, qui n'est que la *Terebratula indentata Sow.* selon Sämann et Triger, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, XIX, p. 160, Pl. 2.

Terebratula biplicata Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 55, Tab. 6, fig. 1-49, *du Speetonclay, red Chalk, et uppergreensand.*
Terebratula Dutempleana d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 93, Pl. 511, fig. 1-8. Prodrome, II, p. 140, *de son Albien.*
Terebratula biplicata Pictet et Renevier, Aptien, p. 143, Pl. 20, fig. 2 a-e.
? Terebratula obesa Sowerby, Davidson, l. c. p. 53, Tab. 5, fig. 13-16.

Quelques-unes des formes figurées ci-dessus comme variétés de la *T. sella Sow.* devraient peut-être encore être réunies à l'espèce; d'autres, par contre (certaines formes extrêmes représentées ici), devraient peut-être encore se ranger sous le nom de *T. sella Sow.* Ces deux formes paraissent se confondre; elles sont au moins très-difficiles à séparer. On pourrait même considérer la *Terebratula obesa Sow.* comme une variété de l'espèce?

1) Lardy, Gemälde d. Schweiz, Waadt, I, p. 206 (*biplicata Sow.*).
2) Studer, N. Jahrbuch 1836, p. 336 (*biplicata Buch*).
3) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 83 (*Dutempleana*).
4) Delaharpe et Renevier, Bullet. Soc. vaud. sc. nat. IV, p. 272, 274 (*Dutempleana*).
5) Renevier, l. c. IV, p. 218 (*Dutempleana*).
6) Von Fischer-Ooster, Mittheil. nat. Ges. von Bern 1862 (*Dutempleana*).

Digitized by Google

Des couches crétacées des

ALPES BERNOISES:

Schlauchhorn au Sanetsch. (B. espèce?)
6) Brünnialp au Morgenberg, lac de Thoune. (B.)
Au-dessus du Merligen. (B. espèce?)

ALPES D'URI:

2) Rofaien. (B.)
Seelisberg. (B.)
Tellsplate. vers Sissigen. (B.)

3) ALPES D'APPENZELL:

Meglisalp. (B.)
Schöneck. (B.)

ALPES D'UNTERWALDEN:

Tumlishorn. (O.)
Widderfeld au Pilate. (B.)
Schienenberg. (O.)

ALPES VAUDOISES:

1) Anzeindaz.
5) La Cordaz.
5) Ecouellaz.

ALPES DU VALAIS:

1) 4) Bossétan.
4) Grandes Collombes.
Passage de Cheville. (O.)

ALPES DE SCHWYTZ:

Wannen. (O.) (B.)
Hochflue, près Scheidegg, Urmiberg. (O.) (B.)
Forstberg. (O.) (B.)
Turgenteroberwäggithalalp. (O.)

Pl. 6, fig. 12, échantillon de Schöneck (B.), grand. nat.
» » 13, échantillon de Seelisberg (B.), grand. nat.
» » 14, échantillon adulte de la Tellsplatte (B.), grand. nat.
» » 15, 16. échantillons de Widderfeld (B.), grand nat. C'est de cette localité et de Hochflue que proviennent nos plus grands échantillons de cette variété.
» » 17, échantillon de Rofaien (B.), grand. nat.
Pl. 7, fig. 1, échantillon de la Tellsplatte (B.), grand. nat., variété.
» » 2-4, échantillons de Tumlishorn (O.), grand. nat., variétés, difformités?
» » 5-7, échantillons du Forstberg (B.), grand. nat., variétés.
» » 8-10, échantillons du Forstberg (O.), grand. nat., variétés.
» » 11-13, échantillons de la Brünnialp (B.), grand. nat., variété rapprochée de la *Terebratula sulcifera Morris* chez Davidson, l. c. Tab. 7, fig. 17-20.
» » 14, échantillon adulte de Wannen (O.), grand. nat., un peu déformé.
Pl. 8, fig. 1-4, échantillons de Wannen (O.), grand. nat., variété rapprochée de la *Terebratula obesa Sowerby*.
» » 5, échantillon de Wannen (B.), grand. nat., variété.

XXXI. Terebratula Lemaniensis Pictet et Roux 1853. Mollusques fossiles des grès verts, p. 538, Pl. 51, fig. 5-7, du *Gault*.

L'espèce a été citée de la Brünnialp, chaîne du Morgenberg, au sud du lac de Thoune, par M. von Fischer-Ooster, Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft von Bern 1862,

Digitized by Google

p. 62. Les trois échantillons du musée de Berne, auxquels cette citation se rapporte (Pl. 8, fig. 6-8), sont privés du crochet de la grande valve et déformés en partie. La surface du test est couverte de stries rayonnantes, visibles par la loupe. Je ne crois pas que ces pièces incomplètes puissent être attribuées à l'espèce. Je les ai mentionnées plus haut comme échantillons douteux de la *Terebratula Moutoniana d'Orbigny*.

1) Delaharpe et Renevier, Bullet. Soc. vaud. d. sc. nat. IV, p. 272.
2) Renevier, l. c. p. 218.

Des couches **crétacées** des

ALPES DU VALAIS :

1) Bossétan.

ALPES VAUDOISES :

2) La Cordaz.

XXXII. Terebratula semiglobosa Sowerby 1813. Min. Conchology, I, p. 48. Tab. 15, fig. 9.

Terebratula semiglobosa Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 64, Tab. 8, fig. 6-18. *du red chalk, chalkmarl et lowerchalk.*
Terebratula semiglobosa d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 105, Pl. 514, fig. 1-4: Prodrome, II, p. 158, *de son Sénonien.*

1) Studer, N. Jahrbuch 1836, p. 836.

Des couches **crétacées** des

ALPES D'URI :

1) Rofaien.

Pl. 9, fig. 1-8.

XXXIII. Terebratula Kickxi Galeotti 1837. Mém. sur la constit. géognost. du Brabant (Mém. cour. de l'Ac. d. sc. de Bruxelles, XII), p. 151, Pl. 4, fig. 15. 15 A.

Terebratula Kickxi Nyst, Coquilles et Polypiers foss. de Belgique, p. 335, Pl. 29, fig. 4 b, b', *du sable calcaire d'Assche et Gand.*
Terebratula Kickxi d'Orbigny, Prodrome, III, p. 395, *Parisien inférieur.*
? Terebratula æquivalvis Schafhäutl 1863, Süd-Bayern's Lethæa geognostica, p. 129. 130, 305, 311, Taf. 25, fig. 1, 2, Taf. 65 c, fig. 12, *du Kressenberg.*
? Terebratula picta Schafhäutl 1863, l. c. p. 130, Taf. 25, fig. 3-6 (*pars*), *du Kressenberg.*
? Terebratula tamarindus Schafhäutl, l. c. p. 131, Taf. 25, fig. 7-8 (*pars*), *du Kressenberg.*

Digitized by Google

Cette térébratule se rapproche excessivement de la *Terebratula carnea Sowerby*. L'espèce paraît avoir varié dans ses dimensions, comme l'indiquent mes figures, toutes de grandeur naturelle. Ma figure 1 représente la forme du type de M. Nyst.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 105, 106 (*ressemblant à la T. carnea*).

Des couches **tertiaires** des

ALPES DE SCHWYTZ:

1) Gross, près Einsiedeln. (O.) (B.)
Trittflue, » (O.) (B.)
Schwendberg, » (B.)
Stöckbach, près Waag. (O.)
Sonnenberg, » (O.)
Blangg, » (O.) (B.)
Hohegütsch, près Blangg. (O.) (B.)
Sauerbrunnen, près Iberg. (B.)

ALPES D'APPENZELL:

Fähnern. (B.)
Schöneck. (B.)
Schwendi. (B.)

Pl. 9, fig. 1, échantillon de Schöneck (B.), grand. nat.
» » 2. » de Hohegütsch (O.), grand. nat. C'est le plus grand individu de nos collections.
» » 3-4, échantillons de Blangg (O.), grand. nat.
» » 5, échantillon de Sauerbrunnen (B.), grand. nat., variété plus arrondie.
» » 6, » de Gross (B.), grand. nat., variété très-élargie, difformité?
» » 7, » de Gross (B.), grand. nat., variété globuleuse.
» » 8, » de la Trittflue (O.), grand. nat., autre variété.

Pl. 10, fig. 1-10.

XXXIV. Terebratula multistriata Dunker 1851. Palæontographica, I, p. 128, Taf. 18, fig. 1-3, *des couches tertiaires du Doberg, près Bünde*, avec la *Terebratula grandis Blumenbach*.

Je crois devoir y attribuer quelques térébratules de nos collections, qui n'ont cependant pas la taille de l'individu adulte figuré par M. Dunker. Le plus grand a 27 millimètres de longueur; c'est celui de l'Eichenflüeli. Ces échantillons se distinguent, par la forme du crochet de la grande valve, des espèces striées décrites par M. Deshayes du bassin de Paris.

Des couches **tertiaires** des

ALPES DE SCHWYTZ:

Gschwendtobel. (O.)
Blangg. (O.)
Gross, près Einsiedeln. (B.)
Eichenflüeli, près Iberg. (B.)
Sauerbrunnen. » (B.)

Digitized by Google

Pl. 10. fig. 1, échantillon de Eichenflüeli (B.), grand. nat.
» » 2-4, échantillons de Blangg (O.), grand. nat., la fig. 4 plus fortement striée que les autres.
» » 5, copie de la fig. citée.
» » 6-10, échantillons du Gschwendtobel (O.), grand. nat., *tous striés.*

Section WALDHEIMIA King.

XXXV. (Terebratula) Waldheimia? vulgaris Lefroy-Beaumont 1826. Annales des mines, IV. p. 10 (v. Bronn, Index palæontologicus).

Terebratula vulgaris von Schlotheim 1820, Petrefaktenkunde, I, p. 275; III, p. 82, 113, Taf. 37, fig. 5-9.
Terebratula vulgaris von Buch, Phys. Abh. k. Ak. d. Wiss. in Berlin, 1833, p. 112; et Mém. Soc. géol. de France, 1re série, III, p. 201, Pl. 19, fig. 1.
Terebratula communis Zieten, Verst. Würtemb. p. 52, Taf. 39, fig 1.
Terebratula communis d'Orbigny, Prodrome, I, p. 177, *de son Conchylien.*
Terebratula (Waldheimia?) vulgaris, Giebel. Muschelkalk von Lieskau, p. 55, Taf. 6, fig. 10-12, *du Muschelkalk jusque dans la Lettenkohle.*
Terebratula (Waldheimia?) vulgaris von Schauroth, Sitzungsberichte kais. Ak. d. Wiss. XXXIV, p. 295, 296, Taf. 1, fig. 9 a b (v. sa synonymie).

M. Giebel a découvert que cette espèce appartient probablement à la section des *Waldheimia.*

1) Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 85.
2) Stabile, Verh. Schweiz. nat. Ges. in St-Gallen, 1854, p. 156, 160; et Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 160 (espèce?).
3) Omboni, Bullet. Soc. géol. de France, 2me série, XII, p. 528.

Des couches **triasiques** des

ALPES TESSINOISES:

1) 2) 3) St-Salvatore.

XXXVI. (Terebratula) Waldheimia Stoppanii Suess 1859 mscpt. Stoppani, Pal. Lombarde, 1re série, p. 107, Pl. 23, fig. 12-16, *du trias supérieur d'Esino.*

1) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 161.

Des couches **triasiques** des

ALPES TESSINOISES:

1) St-Salvatore.

Digitized by Google

Pl. 10, fig. 11-18.

XXXVII. (Terebratula) Waldheimia Norica Suess 1859. Jahrbuch d. kais. k. Reichsanstalt, X, p. 46; et Dyonys Stur, l. c. XI, p. 38.

Terebratula cornuta Suess (non Sowerby), Denkschr. kais. Ak. d. Wiss. VII. p. 38, Taf. 2, fig. 10, Taf. 3, fig. 1-5, *des couches de Kössen, Stahrenberg et Gresten.*
Terebratula Schafhäutli Winkler 1859, die Schichten d. Avicula contorta i. u. a. d. Alpen, p. 20.
Terebratula indentata Schafhäutl (non Sowerby), N. Jahrbruch 1851, p. 415. Taf. 7, fig. 9.

Les échantillons dont je donne ici les figures ont été recueillis dans le même gisement; ils ont été cités sous le nom de *Terebratula cornuta.*

Ces formes se rapprochent excessivement de la *Waldheimia cornuta Davidson* et de la *Waldheimia Waterhousei Davidson*, Brit. Brachiop. I, III, p. 31; et Appendix, p. 16, Tab. 5, fig. 12, 13, toutes deux du *lias moyen*, ainsi que de la *Waldheimia digona Davidson, de la grande oolithe.*

1) Merian, Verhandl. naturf. Ges. von Basel, I. p. 315 (*cornuta Suess*).
2) Brunner, N. Mém. Soc. Helvét. XV, p. 42 (*cornuta*).
3) Theobald, Jahresbericht nat. Ges. von Graubünden, n. Folge, VI, p. 17, 18 (*cornuta*).

Des couches **infraliasiques** des

ALPES BERNOISES:
1) 2) Blumensteinallmend. (O.) (B.)
Langeneckgrat. (B.)

ALPES DES GRISONS:
3) Scesaplana.

Pl. 10, fig. 11-14, échantillons de Blumensteinallmend (B.), grand. nat.
» » 15-18, » de Blumensteinallmend (O.), grand. nat.

XXXVIII. (Terebratula) Waldheimia cornuta Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, III, index et appendix, p. 16.

Terebratula cornuta Davidson, l. c. p. 29, Tab. 3, fig. 11-18, *du middle lias.*
Terebratula cornuta Sowerby 1824, Min. Conchology, V, p. 66, Tab. 446, fig. 4.
Terebratula quadrifida Lamarck, Davidson, l. c. p. 28, Tab. 3, fig. 8-10; et appendix, p. 16.
Terebratula vicinalis von Buch, Mém. Soc. géol. de France, 1re série. III. Pl. 17, fig. 5 (mais sans la description p. 192).
Terebratula cornuta d'Orbigny, Prodrome, I, p. 240, *de son liasien.*

1) Studer, Geol. der Schweiz, I, p. 481 (*vicinalis*).
2) D'Archiac, Hist. des progr. de la géol. VII, p. 251 (*vicinalis*).

Digitized by Google

3) Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 76 (*vicinalis*).
4) Omboni, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, XII, p. 524 (*vicinalis*).
5) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 149 (*vicinalis*).

Des couches liasiques des

ALPES TESSINOISES :

1) 2) 3) 4) 5) Arzo.
1) Tremona.

Pl. 10, fig. 19-23.

XXXIX. (Terebratula) Waldheimia numismalis Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, III, index et appendix, p. 16, *du middle lias.*

Terebratula numismalis Lamarck, Davidson, l. c. p. 36, Tab. 5, fig. 4-9.
Terebratula subnumismalis Davidson, l. c. Tab. 5, fig. 10.
Terebratula numismalis d'Orbigny, Prodrome, I, p. 240, *de son liasien.*

1) Studer. Geol. d. Schweiz, II, p. 36.
2) Brunner, N. Mém. Soc. Helv. XV, p. 42.
3) Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 79.
4) Stabile, Atti Soc. Elvet. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 149.

Des couches liasiques des

ALPES TESSINOISES :

3) Tremona.
4) Arzo.

ALPES BERNOISES :

1) 2) Blumensteinallmend. (O.) (B.)
1) Unterwirtneren.
2) Langeneckgrat. (B.)

Pl. 10, fig. 19, échantillon de Blumensteinallmend (B.), grand nat.
» » 20, 21, échantillons de Blumensteinallmend (O.) grand. nat.
» » 22, 23, échantillons de Langeneckgrat (B.), grand. nat.

Pl. 11, fig. 1-2.

XL. (Terebratula) Waldheimia impressa Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, index.

Terebratula impressa Davidson, l. c. I, III, p. 33, Tab. 4, fig. 8-10; Tab. 10, fig. 7, 7 abc, *de l'inferior oolite à l'Oxfordclay.*
Terebratula impressa von Buch 1833, Phys. Abh. k. Ak. d. Wiss. in Berlin, p. 133; et Mém. Soc. géol. de France, 1re série, III, p. 226, Pl. 20, fig. 7.
Terebratula impressa Zieten, Verst. Würtemb. p. 53, Taf. 39, fig. 11.
Terebratula impressa d'Orbigny, Prodrome, I, p. 288, *de son Bajocien.*

M. E. Deslongchamps, Bull. Soc. Lin. de Normandie, II, p. 341, Pl. 4, fig. 1 ab. en

Digitized by Google

sépare, sous le nom de *Waldheimia Meriani*, la *Terebratula Meriani Oppel 1856*. Juraformation, p. 423, en y rapportant les échantillons cités, figurés par M. Davidson, Tab. 4, fig. 8, et Tab. 10, fig. 7, 7 abc.

M. Oppel, l. c. p. 608, en sépare encore la *Terebratula impressa Zieten*.

Je maintiens encore sous ce nom quelques petits brachiopodes de Stufistein, cités ci-dessous; ils ont aussi des grands rapports avec la *Waldheimia carinata Davidson*, l. c. Tab. 4, fig. 7, à laquelle j'ai même hésité de la rapporter. Ils diffèrent de la *Waldheimia Hoheneggeri Suess* par la forme du crochet de la grande valve plus recourbé.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 47.
2) D'Archiac, Hist. des progrès de la géol. VII, p. 102.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

1) 2) Stufistein. (B.)
1) 2) Kriegsmatte.

Pl. 11, fig. 1, 2, échantillons de Stufistein (B.), grand. nat.

XLI. (Terebratula) Waldheimia digona Davidson 1855. Brit. Brachiop. I, index.

Terebratula digona Davidson, l. c. I, III, p. 38, Tab. 5, fig. 18-24, *du Bradfordclay, Forestmarble et greatoolite.*
Terebratula digona Sowerby 1812, Min. Conchology, I, p. 217, Tab. 96, fig. 1-5.
Terebratula digona d'Orbigny, Prodrome, I, p. 315, *de son Bathonien.*

1) Escher von der Linth, in Gem. d. Schweiz. Glarus, p. 73.
2) D'Archiac, Hist. des progrès de la géol. VII, p. 106.
3) Quenstedt, N. Jahrbuch 1839, p. 319.

Des couches **jurassiques** des

ALPES DE GLARIS:

1) 2) Oberblegialp.
3) Blaigisee.

Pl. 11, fig. 3-10.

XLII. (Terebratula) Waldheimia Ornithocephala Davidson 1855. Brit. Brachiop. I, index et appendix, p. 17.

Terebratula ornithocephala Sowerby 1815, Min. Conchology, I, p. 227, Tab. 101, fig. 2, 3, 4.
Terebratula ornithocephala Davidson, l. c. I, III, p. 40, Tab. 7, fig. 6-13 et 23, *du Kelloweyrock, Fullersearth et Cornbrash.*

Digitized by Google

Terebratula lampas Sowerby, l. c. Tab. 101, fig. 4 (*moule*).
Terebratula triquetra Sowerby, l. c. V, p. 65, Tab. 445, fig. 1.
Terebratula lagenalis Davidson, l. c. p. 42. Tab. 7, fig. 1-4.
Terebratula sublagenalis Davidson, l. c. p. 42, Tab. 7, fig. 14.
Terebratula ornithocephala d'Orbigny, Prodrome I, p. 316, *de son Bathonien*.
Terebratula lagenalis, d'Orbigny, l. c. p. 377, *de son Oxfordien*.

Les échantillons cités ci-dessous sous ce nom, du *lias* des Alpes suisses, appartiennent probablement à la *Terebratula subovoides Münster* (v. cette espèce).

La *Waldheimia umbonella Deslongchamps*, Mém. Soc. Linn. de Normandie, IV, p. 33, Pl. 4, fig. 8-23, du *Callovien*, peut avoir été aussi confondue avec l'espèce ; les formes extérieures sont presque les mêmes, mais les parties intérieures sont différentes.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, I, p. 481.
2) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 247-251.
3) Brunner, N. Mém. Soc. belvét. XII, p. 7.
4) Lardy, Gem. d. Schweiz, Waadt, I, p. 203.
5) Studer, W. Schw. Alpen, p. 69.
6) Escher v. d. Linth, N. Jahrbuch 1841, p. 342.
7) Bronn, N. Jahrbuch 1839, p. 80.
8) Omboni, Bullet. Soc. géol. de France, 2me série. XII, p. 524.
9) Studer, N. Jahrbuch 1836, p. 333.
10) Stabile, Atti Soc. Elv. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 149.

Des couches **liasiques** des

ALPES VAUDOISES :

4) 5) 6) 7) St-Triphon.

ALPES TESSINOISES :

1) 2) 3) 8) 10) Arzo.
1) 2) 3) Tremona.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Sulzgraben. (O.) (B.)
Lägerli. (O.) (B.)
Hohmad. (O.)
Krümelwege. (O.)
Rufigraben. (O.)
Taubenloch. (O. espèce?)

ALPES D'URI :

9) Schneidnösli.

Pl. 11, fig. 3, 4, échantillons des Krümelwege (O.), grand. nat.
» » 5, échantillon du Rufigraben (O.), grand. nat.
» » 6-8, échantillons du Lägerli (O.), grand. nat. Le n° 8, endommagé, est notre plus grand échantillon.
» » 9, échantillon du Taubenloch (O.), grand. nat.
» » 10, échantillon du Hohmad (O.), grand. nat.

Digitized by Google

Pl. 11, fig. 11-14.

XLIII. (Terebratula) Waldheimia magadiformis Suess 1859. In F. von Hauer's Beiträge zur Palæontographie Œsterreichs. I. p. 40. Taf. 4, fig. 13-17, *des couches de Stramberg.*

Terebratula magasiformis Zeuschner 1856, Geologia do Latwego, etc., p. 233; et Pal. Beiträge, Abh. k. Böhm. Ges. d. Wiss. 5te Folge, X, p. 46. Taf. 4, fig. 1 e-4 e.

Je ne possède que des échantillons incomplets de cette espèce, que j'ai recueillis dans les coraux de la Simmenflue (calcaire gris clair). Ces coraux, en général mal conservés, semblent devoir être rapportés à des espèces jurassiques. Un autre fossile, trouvé dans ces coraux, a été désigné comme une *Janira æquicostata d'Orb.* (crétacée); cet échantillon incomplet me paraît avoir beaucoup plus de ressemblance avec le *Pecten globosus Quenstedt*, Jura, Taf. 92. fig. 20.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Simmenflue. (O.)

Pl. 11, fig. 11, échantillon de la Simmenflue (O.), grand. nat.
» » 12, vue du front d'après M. Suess, l. c. fig. 14 b.
» » 13. échantillon de la Simmenflue (O.), grand. nat., jeune âge, grande valve, seule visible; semblable à l'échantillon du jeune âge, fig. 13 a-c, citée.
» » 14. profil du même, complété d'après cette fig. 13 c.

Pl. 11, fig. 15. Pl. 12, fig. 1-3.

XLIV. (Terebratula) Waldheimia Hoheneggeri Suess 1858. F. v. Hauer's Beitr. z. Pal. Oesterr. I, p. 42, Taf. 4, fig. 18-20, *des couches de Stramberg.*

Je crois devoir y rapporter quelques échantillons des couches jurassiques supérieures de nos collections. Ils sont, en général, mal conservés; leur forme est un peu plus arrondie que celle des figures citées.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Bäderberg. (O.) (B.)

ALPES VAUDOISES :

Ormonds. (B.)

Pl. 11, fig. 15, échantillon du Bäderberg (O.), grand. nat., variété semblable à la fig. 19 citée.
Pl. 12, fig. 1, échantillon du Bäderberg (O.), grand. nat.
» » 2, échantillon du Bäderberg (B.), grand. nat.
» » 3, échantillon des Ormonds (B.), grand. nat., variété plus élargie.

Digitized by Google

Pl. 12, fig. 4-5.

XLV. (Terebratula) Waldheimia tamarindus Davidson 1853. Brit. Brachiop. I, II. p. 74. Tab. 9, fig. 26-31, *du lowergreensand, Kentishray et uppergreensand.*

Terebratula tamarindus Sowerby 1836, Transact. geol. soc. IV, p. 338. Tab. 14, fig. 8.

Terebratula tamarindus d'Orbigny. Pal. franç. Crét. IV, p. 72, Pl. 505, fig. 1-10; Prodrome, II. p. 85, de son *Néocomien.*

Terebratula tamarindus Pictet et Renevier, Aptien, p. 145.

Je n'en connais qu'un seul échantillon du Schwendi. Un seul échantillon du Messmer, dont le crochet de la grande valve est endommagé, semble appartenir à la variété fig. 5-7 de d'Orbigny. MM. Pictet et Renevier, l. c., y rapportent la *T. faba Sow. (non d'Orbigny)*, que M. Davidson prend pour le jeune âge de la *Terebratula biplicata Sow.*

Des couches **crétacées** des

ALPES D'APPENZELL:

Messmer. (B. espèce?)
Schwendi. (B.)

Pl. 12, fig. 4, échantillon du Schwendi (B.), grand. nat.
» » 5, échantillon du Messmer (B.), grand. nat., variété?

Section TEREBRIROSTRA d'Orbigny.

Pl. 12, fig. 6-8.

XLVI. (Terebratula) Terebrirostra Neocomiensis d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 127, Pl. 519, fig. 1-5, *de son Néocomien.*

J'y rapporte avec doute des petits individus de Merligen, tous engagés dans un conglomérat, renfermant beaucoup de fragments de la même espèce. Je n'en ai pu dégager qu'un seul échantillon figuré ici.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES:

Heimschopf, près Merligen. (O. espèce?)

Pl. 12, fig. 6, échantillon de Heimschopf (O.), grand. nat. et grossi, jeune âge de l'espèce?
» » 7-8, échantillons de Heimschopf (O.), grand. nat. et grossis, grandes valves de ce jeune âge.

Digitized by Google

Pl. 12, fig. 9-10.

XLVII. (Terebratula) Terebrirostra Escheri Oester 1863.

Waldheimia? nova species Suess 1856, in Davidson, Classification der Brachiopoden. p. 42, Taf. 2, fig. 16 ab, *du Neocom. de la Käsernalp.*

Je crois devoir rapporter à l'espèce signalée par M. Suess, deux échantillons (moules) incomplets trouvés par M. E. Meyrat. J'en donne une figure avec une copie de la figure citée. Mes échantillons ne sont pas assez complets pour donner une description exacte de l'espèce qui a, comme l'a déjà fait remarquer M. Suess, de grands rapports avec les *Terebrirostra Neocomiensis* et *Arduennensis de d'Orbigny*. La petite valve se rapproche par sa courbure de la fig. 18 de la Pl. 519 du tome IV, Crétacé, de la Pal. française (profil de la petite valve d'une variété de la *Terebrirostra lyra d'Orbigny*). Le prolongement en rostre de la grande valve manque presque entièrement à mes échantillons. Par la forme générale en massue, cette espèce se distingue des formes analogues décrites par M. d'Orbigny. Elle me semble cependant se rapprocher beaucoup de la *Terebrirostra Arduennensis d'Orbigny*, dont elle n'est peut-être même qu'une variété?

1) Suess, l. c. p. 42.

Des couches **crétacées** des

ALPES DE SCHWYTZ:

1) Käsernalp.
Wannen. (O).

Pl. 12, fig. 9, copie de la fig. citée.
» » 10, échantillon de Wannen (O.), grand. nat., moule.

XLVIII. (Terebratula) Terebrirostra Arduennensis d'Orbigny 1842. Pal. franç. Crét. IV, p. 128, Pl. 519, fig. 6-10. Prodrome, II, p. 140, *de son Albien.*

Terebrirostra Arduennensis Pictet et Roux, Moll. foss. d. grès verts. p. 542, Pl. 51. fig. 10 a-d, *de l'Aptien et du Gault.*

1) Renevier, Bullet. Soc. vaud. d. sc. nat. IV, p. 218.

Des couches **crétacées** des

ALPES VAUDOISES:

1) Ecouellaz.

Digitized by Google

Section TEREBRATULINA d'Orbigny.

Pl. 12, fig. 11-12.

XLIX. (Terebratula) Terebratulina biauriculata d'Orbigny 1850. Prodrome, II, p. 85, *de son Néocomien.*

Terebratulina auriculata d'Orbigny 1847, Pal. franç. Crét. IV, p. 58, Pl. 502, fig. 3-7.

Je crois devoir y rapporter quatre échantillons qui n'ont pu être dégagés de la roche, excepté un seul, dont la petite valve a perdu son test et a subi une compression. Ceux de Bachersbodenflue et Gantrischkumli sont des grandes valves semblables à celle de la fig. 11.

Des couches crétacées des

ALPES BERNOISES :

Bachersbodenflue. (O.)
Rufisgraben au Beatenberg. (O.)
Gantrischkumli. (O.)

Pl. 12, fig. 11, échantillon du Rufisgraben (O.), grand. nat. et grossi.
» » 12, autre échantillon du Rufisgraben (O.), grand. nat. et grossi, petite valve.

L. (Terebratula) Terebratulina Saxoneti Pictet et Roux 1853. Moll. d. grès verts, p. 541, Pl. 51, fig. 8 a-c, *du Gault.*

1) Renevier, Bullet. Soc. vaud. sc. nat. IV, p. 218.

Des couches crétacées des

ALPES VAUDOISES :

1) Ecouellaz.

LI. (Terebratula) Terebratulina striata d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 65, Pl. 504, fig. 9-17. Prodrome, II, p. 258, *de son Sénonien.*

Anomia striata Wahlenberg 1821, Petrificata telluris Suecanæ in Nov. Act. Acad. reg. soc. Upsal, VIII, p. 61.
Terebratulina striata Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 35, Tab. 2, fig. 18-28.

1) Studer, N. Jahrbuch 1834, p. 513. (*Terebratula Defrancei?*)
2) Studer, W. Schw. Alpen, p. 110. (*id.?*)

Digitized by Google

Des couches crétacées des

ALPES DE LUCERNE :

1) Pilate. (espèce?)
2) Neueneck sur le Schattenberg. (espèce ?)
2) Castelenalp. (espèce?)

Section TEREBRATELLA d'Orbigny.

Pl. 12, fig. 13-15.

LII. (Terebratula) Terebratella elegans Davidson-Sucss 1856. Classification der Brach. p. 47, 50, Taf. 1, fig. 10 a-d.

Trigonosemus elegans König 1825, Icones fossilium sectiles, p. 3, Tab. 6, fig. 73.
Trigonosemus elegans Davidson, Brit. Brach. I, II, p. 29, Tab. 4, fig. 1-4.
Fissurirostra elegans et recurva d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 133, 134, Pl. 520, fig. 1-13, *de son Sénonien.*

Quelques échantillons incomplets et engagés dans un grès dur, recueillis au Tumlishorn, paraissent devoir y être attribués.

Des couches crétacées des

ALPES D'UNTERWALDEN :

Tumlishorn. (O.)

Pl. 12, fig. 13, 14, échantillons du Tumlishorn (O.), grand. nat.
» » 15, échantillon du Tumlishorn (O.), grand. nat. et grossi.

Section MEGERLIA King.

Pl. 12, fig. 16.

LIII. (Terebratula) Megerlia lima Davidson 1854. Brit. Brach. I, II, p. 104, note.

Kingena lima Davidson, l. c. p. 42, Tab. 4, fig. 15-28, Tab. 5, fig. 1-4.
Terebratula lima Defrance 1828, Dict. d'hist. nat. LIII, p. 156.
Terebratula lima d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 98, Pl. 512, fig. 1-5.
Terebratula Hebertina d'Orbigny, l. c. p. 108, Pl. 514, fig. 5-11, Prodr. II, p. 172, 258, *de son Cénomanien et Sénonien.*

Digitized by Google

Je n'en connais qu'un seul moule, semblable à la variété *T. spinulosa Morris* Davidson. l. c. Tab. 4, fig. 24.

Des couches crétacées des

ALPES DE SCHWYTZ :

Wannen. (O.)

Pl. 12, fig. 16, échantillon de Wannen (O.), grand. nat. et grossi, moule.

Digitized by Google

BRACHIOPODES SPIRIFÉRIDES

G. SPIRIFER SOWERBY

1. **Spirifer fragilis von Buch 1836**. Verh. k. Ak. d. Wiss. in Berlin, p. 39. Mem. Soc. géol. de France, 1re série, IV, p. 184, Pl. 8, fig. 8, *du Muschelkalk*.

Terebratulites fragilis von Schlotheim 1813, Taschenbuch, VII, p. 104, Taf. 2, fig. 5.

1) Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 85.
2) Stabile, Verh. Schweiz. nat. Ges. in St-Gallen, 1854, p. 160; et Atti Soc. Elv. in Lugano, 1860, p. 160.
3) Omboni, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, XII, p. 528.

Des couches **triasiques** des

ALPES TESSINOISES:

1) 2) 3) St-Salvatore.

S. G. SPIRIFERINA D'ORBIGNY

Pl. 13, fig. 1-8.

1. **Spiriferina uncinata**.

Spirifer uncinatus Schafhäutl 1851. Geogn. Unters. d. S. Bayerischen Alpengebirges, p. 135, 146, Taf. 24, fig. 33.
? Spirifer Münsteri Suess (pars), Denkschr. kais. Ak. d. Wiss. VII, p. 50, Taf. 2, fig. 1-5, *des couches de Kössen*.
Spirifer uncinatus Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 309, *de l'infralias*.

Digitized by Google

Spirifer uncinatus Winkler, die Schichten der Avicula contorta, p. 24.
?Spirifer Münsteri Stoppani, Pal. Lombarde, 3me série, Azzarola, p. 87, Pl. 17, fig. 11-15, *de l'infralias.*

MM. Suess et Stoppani la réunissent à la *Spiriferina (Spirifer) Münsteri Dav.* MM. Merian et Winkler la maintiennent comme espèce distincte, en y attribuant les échantillons cités de M. Suess. MM. Winkler et Stoppani considèrent encore le *Spirifer pyramidalis Schafhäutl, 1853*, N. Jahrbuch, p. 310, Taf. 6, fig. 4 a-c, comme une de ses variétés. Nos échantillons sont presque tous mal conservés; quelques-uns se rapprochent par leurs ornements extérieurs des figures 4 et 5 citées de M. Suess, qu'il distingue sous le nom de *varietas Austriaca.*

Ceux de Bärschwand, Ringgraben, Gürbe et Oberwirtneren sont des fragments engagés dans la roche; il se pourrait qu'ils dussent être classés sous le nom de *Spiriferina Münsteri Dav.*, qui est, en tous cas, une forme excessivement rapprochée.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 473.
2) Brunner, N. Mém. Soc. helv. d. sc. nat. XV, p. 30, 39.
3) Merian, Berichte über d. Verh. nat. Ges. von Basel, X, p. 157; et Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 315.

Des couches **infraliasiques** des

ALPES BERNOISES:

1) 2) 3) Neunenenfall. (O.) (B.)
1) 2) 3) Oberbach, Walalpgrat. (B.)
1) 2) 3) N. du Fallbach, près l'église de Blumenstein. (B.)
Gürbe. (O. espèce?)
Oberwirtneren. (O. espèce?)
Bärschwand, près Langeneck. (B. espèce?)
Ringgraben. (O. espèce?)

Pl. 13, fig. 1, échantillon de Neunenen (B.), grand. nat. et grossi, jeune âge; c'est le mieux conservé de nos échantillons.
» » 2-4, autres échantillons de Neunenen (B.), grand. nat., tous du même gisement.
» » 5, petite valve du Fallbach (B.), grand. nat., le seul échantillon trouvé dans cette localité.
» » 6-8, échantillons de Oberbach (B.), grand. nat.

Pl. 13, fig. 9-11.

11. Spiriferina Münsteri Davidson 1853. Brit. Brachiop. I, introduction, p. 83.

Spirifer Münsteri Davidson 1851, l. c. I, III, p. 26, Tab. 3, fig. 4-6.
Spiriferina octoplicata d'Orbigny, Prodrome, I, p. 221, *Sinémurien.*

Digitized by Google

Spirifer octoplicatus Zieten (non Sowerby), die Verst. Würtembergs, p. 51, Taf. 38, fig. 6.

? Spirifer Münsteri Suess et Stoppani (v. *Spiriferina uncinata*).

Les trois valves isolées figurées ici sont les seules pièces de nos collections qui paraissent devoir y être rapportées.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 35 (*Spirifer octoplicatus*).

Des couches **liasiques** des

ALPES BERNOISES :

1) Gürbe.
1) Langeneckgrat.
1) Kirschgraben.
Neunenenfall. (O.)
Blumensteinallmend. (O.)

Tab. 13, fig. 9-10, échantillons de la cascade de Neunenen (O.), grand. nat., valves détachées.
» » » 11, échantillon de Blumensteinallmend (O.), grand. nat., petite valve.

III. Spiriferina Walcotti d'Orbigny 1849. Prodrome, I, p. 221, *de son Sinémurien*.

Spirifer Walcotti Sowerby 1823, Min. Conchology, IV, pag. 106, Tab. 377, fig. 1-2.
Spirifer Walcotti Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 25, Tab. 3, fig. 2, 3.

1) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. d. sc. nat. XII, p. 7.
2) Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 79.
3) Ombonl. Bull. soc. géol. de France, 2e série, XII, p. 524.
4) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. Sc. nat. in Lugano, 1860, p. 150.

Des couches **liasiques** des

ALPES TESSINOISES.

1) 2) 4) Tremona.
3) 4) Arzo.

Pl. 13, fig. 12-20.

IV. Spiriferina rostrata Davidson 1853. Brit. Brachiop. I, introduction, p. 82, Tab. 6, fig. 60.

Terebratulithes rostratus von Schlotheim 1813, Min. Taschenbuch, VII, p. 73; et Nachtrag zur Petrefaktenkunde, Taf. 16, fig. 4.
Spirifer rostratus Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 20, Tab. 2, fig. 1-21, Tab. 3, fig. 1 (v. sa synonymie), *dulower, middle et uppertias*.

Digitized by Google

Spiriferina pinguis d'Orbigny, verrucosa d'Orb., Chilensis d'Orb. linguiferoides d'Orb., Prodrome, I, p. 221, *de son Sinémurien.*

Spiriferina Hartmanni d'Orbigny, Prodrome, I, p. 239, *de son Liasien.*

Spirifer rostratus Suess, Denkschr. kais. Ak. d. Wiss. VII, p. 47, Taf. 2, fig. 8 (v. sa synonymie), *du Pechgraben près Weyer.*

M. Winkler, die Schichten der Avicula contorta, p. 23, sépare la forme citée de M. Suess, en lui donnant le nom de *Spirifer Suessi Winkler* et l'attribuant à *l'infralias.* — Nos échantillons, le plus souvent à l'état de moules, sont mal conservés; le test rugueux étant resté attaché à la roche qui les enveloppait. Je donne les figures de plusieurs variétés, dont quelques-unes se rapprochent des *Spirifer(ina?) Haueri Suess* et *Spirifer(ina?) Emmrichi Suess*, Denkschr. kais. Ak. d. Wiss. VII, Taf. 2, fig. 6, 7, des couches de Kössen.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, I, p. 481, II, p. 35, 36 *(tumidus, rostratus, verrucosus).*
2) D'Archiac, Hist. des progrès de la géol. VII, p. 135, 247 *(tumidus, rostratus).*
3) Merian, Verh. d. nat. Ges. von Basel, I, p. 76, 79 *(tumidus, rostratus).*
4) Omboni, Bullet. Soc. géol. de France, 2e série, XII, p. 524 *(tumidus, rostratus).*
5) Brunner, N. Mém. Soc. helv. d. sc. nat. XII, p. 7.
6) Brunner, l. c. XV, p. 43 *(pinguis, Hartmanni).*
7) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, pag. 149, 150 *(rostratus, punctatus, verrucosus.*

Des couches **liasiques** des

ALPES BERNOISES:

1) 6) Blumensteinallmend. (O.) (B.)
1) Unterwirtneren.
1) 2) Kapf, près Wimmis (O. espèce?)
6) Langeneckgrat. (B.)
Kirschgraben. (O.)
Rüfigraben. (O. espèce?)

ALPES TESSINOISES:

1) 3) 4) 5) 7) Arzo.
1) 2) 3) Tremona.

Pl. 13. fig. 12, échantillon du Kirschgraben (O.), grand. nat., avec une partie de test.
» » 13, échantillon du Rüfigraben (O.), grand. nat., jeune âge? seul trouvé dans cette localité.
» » 14, moule du Kapf (O.), grand. nat. et grossi, variété? (Davidson, l. c. fig. 10-12?)
» » 15, échantillon du Langeneckgrat (B.), grand. nat., avec le test.
» » 16, moule du Langeneckgrat (B.), grand. nat., variété.
» » 17, moule de Blumensteinallmend (O.), grand. nat.
» » 18-20, échantillons de Blumensteinallmend (B.), grand. nat., la fig. 18, avec le test; la fig. 20 est notre plus grand échantillon.

Digitized by Google

BRACHIOPODES RHYNCHONELLIDES

G. RHYNCHONELLA FISCHER VON WALDHEIM

I. Rhynchonella cornigera Suess 1852. Denkschr. kais. Ak. d. Wiss. VIII, p. 59, Taf. 4, fig. 13-15, *des couches de Kössen.*

Terebratula cornigera Schafhäutl 1851, N. Jahrbuch, p. 407, Taf. 7, fig. 1.

1) Merian, Verh. nat. Ges. von Basel, I, p. 347.
2) Theobald, Jahresbericht nat. Ges. von Graubünden, n. Folge, V, p. 49, VI, p. 18.

Des couches **infralias**iques des

ALPES DES GRISONS:

1) 2) Scesaplana.

Pl. 14, fig. 1-6.

II. Rhynchonella variabilis d'Orbigny 1849. Prodrome, I, p. 220, 238, *de son Sinémurien et Liasien.*

Terebratulites variabilis von Schlotheim 1813, Taschenbuch für Mineralogie, VII, p. 113, Taf. 1, fig. 4.
Rhynchonella variabilis Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 78, Taf. 15, fig. 8-10. Tab. 16, fig, 1-6, *du middle et upperlias* (v. sa synonymie).

1) Studer, Geol. d. Schweiz, I, p. 481, II, p. 32, 474 *(Terebratula triplicata, R. variabilis).*
2) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. d. sc. nat., XV, p. 42.
3) Renevier, Bullet. Soc. vaud. sc. nat., III, p. 140.
4) D'Archiac, Hist. du progrès de la géol., VII, p. 132, 134.
5) Omboni, Bullet. Soc. géol. de France, 2e série, XII, p. 524 *(T. triplicata, R. variabilis).*

Digitized by Google

Des couches liasiques des

ALPES BERNOISES:

2) Blumensteinalimend. (O.) (B.)
Gürbe. (O.)
Langeneckgrat. (O.) (B.)

ALPES VAUDOISES:

1) 3) 4) Coulaz.
1) 4) Tinière.
Scexblanc. (O.)

ALPES TESSINOISES:

5) Arzo.

Pl. 14, fig. 1-2, échantillons du Langeneckgrat (B.), grand. nat., variétés avec 2 et 3 plis.
» » 3, échantillon de Scexblanc (O.), grand. nat., variété à 4 plis.
» » 4, échantillon de Blumensteinalimend (B.), grand. nat., jeune âge.
» » 5-6, échantillons de Blumensteinalimend (O.), grand. nat., jeune âge et variétés.

Pl. 14, fig. 7-14.

111. Rhynchonella furcillata d'Orbigny 1849. Prodrome, I, p. 239, *de son Liasien.*

Terebratula furcillata Theodori (collect.) von Buch, 1833, Physik. Abh. k. Ak. d. Wiss. in Berlin, p. 63, et Mém. soc. Géol. d. France, 1re série, III, p. 143, Pl. 14, fig. 13.
Rhynchonella furcillata Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 69, Tab. 14, fig. 2-5.

Cette espèce ne devrait peut-être être considérée que comme une variété de la *Rh. rimosa d'Orb.* Quelques-uns de nos échantillons (fig. 7, 9) se rapprochent de la forme passant à la *Rhynchonella cynocephala Davidson*, signalée par cet auteur, Annals and Magazine of nat. history, 2d series, V, p. 448, Tab. 14, fig. 56, sous le nom de *Terebratula articulus Valenciennes 1819* (dans Lamarck, An. s. vert. VI).

1) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. d. sc. nat., XV, p. 42.

Des couches liasiques des

ALPES BERNOISES:

1) Langeneckgrat. (B.)
Blumensteinalimend. (O.) (B.)
Blattenheide. (O.)
Ringgraben. (O.)

Pl. 14, fig. 7, 8, échantillons du Langeneckgrat (B.), grand. nat.
» » 9, 10, échantillons de Blumensteinalimend (O.), grand. nat.
» » 11, échantillons de Blumensteinalimend (B.), grand. nat.
» » 12-14, échantillons de Blattenheide (O.), grand. nat.

Digitized by Google

IV. Rhynchonella rimosa d'Orbigny 1849. Prodrome, I, p. 239. *de son Liasien.*

Terebratula rimosa von Buch 1831, Pétrifications remarquables, Pl. 7, fig. 5; et Mém. Soc. géol. de France, 1re série, III, p. 142, Pl. 14, fig. 12.
Terebratula rimosa Zieten, Verst. Würtemb. p. 56, Taf. 42, fig. 5.
Rhynchonella rimosa Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 70, Tab. 14, fig. 6, 6 a.

Tous les échantillons des Alpes Bernoises que j'ai pu examiner m'ont paru appartenir aux variétés de la *Rhynchonella furcillata d'Orbigny*, qui n'est du reste peut-être elle-même qu'une variété de la *Rh. rimosa d'Orb.?*

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 36.
2) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. d. sc. nat. XV, p. 42.
3) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860. p. 148 (espèce?).

Des couches liasiques des

ALPES BERNOISES:

1) 2) Blumensteinallmend.
1) Unterwirtneren.
2) Langeneckgrat.

ALPES TESSINOISES:

3) Arzo. (espèce?)

V. Rhynchonella serrata d'Orbigny 1849. Prodrome, I, p. 239, *de son Liasien.*

Terebratula serrata Sowerby 1825, Min. Conchology, V, p. 167, Tab. 503, fig. 2.
Rhynchonella serrata Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 85, Tab. 15, fig. 1, 2.

1) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 148.

Des couches liasiques des

ALPES TESSINOISES:

1) Arzo.

Pl. 14, fig. 15.

VI. Rhynchonella Bouchardi Davidson 1851. Brit. Brachiop. I, III, p. 82. Tab. 15, fig. 3-5, *de l'upper lias.*

Un seul petit échantillon endommagé semble devoir y être rapporté.

Des couches liasiques des

ALPES BERNOISES:

Blattenheide. (O.)

Pl. 14, fig. 15, échantillon incomplet de Blattenheide (O.), grand. nat.

Digitized by Google

VII. Rhynchonella tetraedra d'Orbigny 1849. Prodrome. I. p. 258, *de son Toarcien.*

Terebratula tetraedra Sowerby 1815, Min. Conchology, I, p. 189, Tab. 83, fig. 4.
Rhynchonella tetraedra Davidson, Brit. Brachiop. I. III, p. 93; et Appendix, p. 21, Tab. 18, fig. 5-9 (non fig. 10).

1) Studer. Geol. der Schweiz, I, p. 481.
2) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. sc. nat. XII, p. 7 *(tetraedra, quinqueplicata)*.
3) Merian, Verhandl. nat. Ges. von Basel, I, p. 76.
4) Collomb, Verhandl. schweiz. nat. Ges. in Aarau, 1850, p. 104.
5) Lardy, Gem. d. Schweiz, Waadt, I. p. 203.
6) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 247.
7) Omboni, Bullet. Soc. géol. de France, XII, p. 524.
8) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 149.

Des couches **liasiques** (?) des

ALPES VAUDOISES:

4) 5) Grande-Eau.

ALPES TESSINOISES:

1) 2) 3) 6) 7) 8) Arzo.
1) 2) Tremona.

VIII. Rhynchonella binodosa Stoppani 1858. Studii geogn. et pal. sulla Lombardia, p. 239, 400.

1) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 149.

Des couches **liasiques** des

ALPES TESSINOISES:

1) Arzo.

IX. Rhynchonella plicatella d'Orbigny 1849. Prodrome, I, p. 286, *de son Bajocien.*

Terebratula plicatella Sowerby 1825, Min. Conchology, V, p. 167, Tab. 503, fig. 1.
Rhynchonella plicatella Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 86, Tab. 16, fig. 7-8, *de l'inferior oolite.*
Rhynchonella plicatella Giebel, Deutschlands Petrefakten, p. 459, *du lias supérieur de Schandelahe.*
V. Deslongchamps, Bullet. Soc. Linn. de Normandie, II, p. 361.

1) Studer, Geol. der Schweiz, II, p. 47.
2) Lardy, Gem. d. Schweiz. Waadt, I. p. 203.

Des couches **jurassiques** des

ALPES VAUDOISES:

2) Grande-Eau.

ALPES DES GRISONS:

1) Calanda. (espèce?)

Digitized by Google

Pl. 14, fig. 16.

X. Rhynchonella quadriplicata Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, Appendix. p. 23, Tab. A. fig. 22.

Terebratula quadriplicata Zieten 1830, die Verst. Würtembergs, p. 55, Taf. 41, fig. 3.

Rhynchonella quadriplicata E. Deslongchamps, Bullet. Soc. Linn. de Normandie. II, p. 362, Pl. 5, fig. 5 (v. sa synonymie), *de l'oolite ferrugineuse de Bayeux, et de l'oolite blanche?*

Nous n'en possédons que des échantillons incomplets.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, I, p. 481.
2) Omboni, Bullet. Soc. géol. de France, 2me série, XII, p. 524.
3) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano. 1860, p. 149.

Des couches **jurassiques** des

ALPES VAUDOISES :

Ormonds. (O.) (B.)

ALPES TESSINOISES :

1) 2) 3) Arzo.
1) Tremona.

Pl. 14, fig. 16, échantillon des Ormonds (O.), grand. nat.

Pl. 14, fig. 17.

XI. Rhynchonella subdecorata Davidson 1854. Brit. Brachiop. Appendix. p. 21, Tab. A, fig. 23-36; I, III, Tab. 18, fig. 10, *de l'inferior oolite.*

Je n'en possède qu'un seul échantillon.

Des couches **jurassiques** des

ALPES VAUDOISES :

Ormonds. (O.)

Pl. 14, fig. 17, l'échantillon des Ormonds (O.), grandeur naturelle.

Pl. 14, fig. 18-24.

XII. Rhynchonella concinna d'Orbigny 1847. Prodrome, I, p. 315, *de son Bathonien.*

Terebratula concinna Sowerby 1815, Min. Conchology, I, p. 189, Tab. 83, fig. 6, 7.
Rhynchonella concinna Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 88, Tab. 17, fig. 6-12.

Presque tous nos échantillons sont de petites dimensions, et pourraient bien aussi appartenir au jeune âge de la *Rhynchonella Fischeri Rouiller*, telle que la représente M. E. Deslongchamps, Mém. Soc. Linn. de Norm. XI, Pl. 6, fig. 8-10, ou au jeune âge de la *Rh. spa-*

Digitized by Google

thica Dav. sur cette même Pl. 6, fig. 26-27. Nos échantillons paraissent avoir été cités sous le nom de *Rh. rostralina Römer* (*Terebratula rostralina Römer*, Verst. d. N. Deutschen Oolithgebirges, Nachtrag, p. 20, Taf. 18, fig. 7 abc). Ceux de Stufistein sont très-mal conservés. Quelques pièces du Simmenthal semblent se rapprocher de la *Rhynchonella obsoleta Davidson*, l. c. Tab. 17, fig. 5.

1) Studer, Geol. der Schweiz, II, p. 43, 63 (*concinna, rostrata, rostralina*).
2) Lardy, Gem. d. Schweiz, Waadt, I, p. 205.
3) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 91, 104 (*concinna, rostrata, rostralina*).
4) Studer, W. Schw. Alpen, p. 285 (*concinna ou inconstans?*),
5) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. XV, p. 51 (*rostralina?*).

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Burgflue, près Wimmis. (O.)
3) Simmenthal.
5) Pont de Wimmis. (B.)
4) Pfadflue, entre le Bäderberg et le Krachhorn. (B.)
Taubenloch. (O.)
Stufistein. (O. espèce?)

ALPES VAUDOISES :

1) 2) 3) Grande-Eau.
1) Tinière.
1) Ormonds.

Pl. 14, fig. 18, échantillon de Taubenloch (O.), grand. nat., jeune âge.
» » 19, » du pont de Wimmis (B.), grand. nat., jeune âge.
» » 20, » de la Burgflue (O.), grand. nat.
» » 21, 22, » de la Pfadflue (B.), grand. nat.
» » 23, 24, » de la Pfadflue (B.), grand. nat., variété? *passage à la R. obsoleta Dav.*

XIII. Rhynchonella decorata d'Orbigny 1847. Prodrome, I, p. 315, *de son Bathonien.*

Terebratula decorata von Buch 1833, Phys. Abh. k. Ak. d. Wiss. in Berlin. p. 65. Taf. 2, fig. 36; Encyclop. méthod. Pl. 244, fig. 2 abc.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 43.
2) Lardy, Gem. d. Schweiz, Waadt, I, p. 203.
3) D'Archiac, Hist. des progrès de la géol. VII, p. 104.

Des couches **jurassiques** des

ALPES VAUDOISES :

1) 2) 3) Grande-Eau.
1) Tinière.

Digitized by Google

Pl. 15, fig. 1-13.

XIV. Rhynchonella inconstans d'Orbigny 1847. Prodrome, I, p. 375; II, p. 24, 55, *de son Oxfordien au Kimméridgien.*

Terebratula inconstans Sowerby 1821, Min. Conchology, III, p. 137, Tab. 277, fig. 3, 4.

Rhynchonella inconstans Davidson, Brit. Brachiop. I, III, p. 87, Tab. 18, fig. 1-4, *de l'inferior oolite, Oxfordclay. Kimmeridgeclay.*

M. Suess. dans F. von Hauer, Beiträge zur Palæontographie Œsterreichs, I, p. 52, Taf. 6, fig. 2, 3, rapporte à la *Rhynchonella Astieriana d'Orbigny*, des couches de Stramberg, la *Terebratula difformis Zieten* (*non Lamarck*), que M. Davidson réunit à la *Rhynchonella inconstans d'Orbigny*. Il se pourrait que quelques-uns de nos échantillons incomplets appartinssent à cette *T. difformis Zieten*. Ceux de la Simmenflue sont incomplets (du calcaire gris clair), mais paraissent devoir appartenir à l'espèce, à cause de la forme recourbée du crochet de la grande valve. Quelques échantillons de Boltigen, recueillis avec les autres du même calcaire noir, ont des crochets qui se rapprochent de ceux plus redressés et carénés de la *Rhynchonella Astieriana de M. Suess* (v. les figures).

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 63.
2) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. sc. nat. XV, p. 51.
3) Lardy, Gem. d. Schweiz, Waadt, I, p. 205.
4) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 91.
5) Renevier, Bull Soc. vaud. sc. nat. III, p. 138.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

1) 4) Pfadflue entre Bäderberg et Krachhorn. (B.)
1) 2) Pont de Wimmis. (B.)
Burgflue près Wimmis. (O.)
Près Boltigen. (O.)
Simmenflue près Wimmis. (B. espèce?) (O. espèce?)
Stufistein. (O.)

ALPES VAUDOISES:

3) Grande Eau.
4) 5) Vorgny.

Pl. 15, fig. 1, échantillon de la Pfadflue (B.), grand. nat.
» » 2-4, échantillons divers de Boltigen (O.), grand. nat.
» » 5, échantillon de Boltigen (O.), grand. nat., écrasé, variété avec des côtes bifurquées *(Rh. Astieriana d'Orb.?)*.
» » 6, échantillon de Stufistein (O.), grand. nat.
» » 7-9, échantillons de la Pfadflue (B.), grand. nat.
» » 10-12, échantillons de la Simmenflue (B.), grand. nat., incomplets, du calcaire gris clair.
» » 11, autre échantillon de la Simmenflue (B.), grand. nat., grande valve, du calcaire gris clair.
» » 13, échantillon de la Burgflue (O.), grand. nat., du calcaire gris clair.

Digitized by Google

XV. Rhynchonella varians d'Orbigny 1847. Prodrome, I, p. 376, *de son Oxfordien.*

Terebratula varians von Schlotheim 1820, Petrefaktenkunde, p. 267 (*non Terebratula varians Zieten*).
Rhynchonella varians Davidson, Brit. Brachiop., I. III, p.83, Tab. 17, Fig. 15, 16, *du Kelloweyrock au Cornbrash.*
Rhynchonella varians E. Deslongchamps, Bull. Soc. Linn. de Norm., II, p. 360, IV, p. 41, Pl. 4, fig. 15, *du Fullers earth à l'Oxfordien.*

1) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 149

Des couches **jurassiques** des

ALPES TESSINOISES :

1) Arzo.

Pl. 15, fig. 14-18, Pl. 16, fig. 1-2.

XVI. Rhynchonella spathica Oppel 1857, die Juraformation, p. 576, *du Callovien.*

Terebratula spathica Lamarck 1819 (pars), Anim. s. vert., VI, p. 256.
Terebratula spathica Davidson, Annals and mag. of nat. hist. 2[d] series, V, p. 447, Tab. 14, fig. 53, 53 A.
Rhynchonella spathica E. Deslongchamps 1859, Bull. Soc. Linn. de Norm., IV, p. 246; Mém. Soc. Linn. de Norm., XI, p. 53, Pl. 6, fig. 19-27, du *Callovien.*

Cette espèce peut à peine être distinguée de la *Rhynchonella tetraedra d'Orbigny* du *lias*, et même de la *Rhynchonella varians d'Orbigny*, ainsi que l'ont déjà fait observer les auteurs cités ci-dessus. — Nos échantillons sont en général mal conservés; les plus grands sont des Ormonds, et ils se rapprochent de la *Rh. major d'Orb.* chez Deslongchamps, Bull. Soc. Linn. de Norm. IV, p. 39, Pl. 4, fig. 1, 1 a b *(syn. Rh. Morieri Dar.)*.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES :

Pfadflue. (O.) (B.)
Bäderberg. (O.)
Hohmad. (O. espèce?)
Lägerli. (O. espèce?)

ALPES VAUDOISES :

Ormonds. (O. espèce?) (B. espèce?)

Pl. 15, fig. 14, échantillon du Bäderberg (O.), grand. nat.
» » 15, échantillon de la Pfadflue (O.), grand nat.
» » 16, 17, échantillons du Lägerli (O.), grand. nat.
» » 18, échantillon du Hohmad (O.), grand. nat.
Pl. 16, fig. 1, 2, échantillons des Ormonds (O.), grand. nat., variétés? *(Rh. major d'Orbigny?)*

Digitized by Google

Pl. 16, fig. 3-8.

XVII. Rhynchonella acutiloba E. Deslongchamps 1856. Bull. soc. Linn. d. Norm. I, p. 99; et Mém. Soc. Linn. d. Norm. XI, p. 39, Pl. 5, fig. 4-8, *du Callovien.*

Terebratula lacunosa juvenis, Quenstedt, Handb. d. Petrefakt. p. 455, Taf. 36, fig. 25.

Terebratula lacunosa sparsicosta et *acuta*, Quenstedt, Jura, p. 633, 644, Taf. 78, fig. 20-23, *du weisser Jura γ.*

Cette espèce est très-rapprochée de la *Rhynchonella ringens d'Orb.*, de la *Rhynchonella cynocephala Dav.* et même de la *Rhynchonella acuta d'Orb.* du *lias.* — MM. Oppel et Suess séparent la *Terebratula lacunosa sparsicosta Quenstedt*, sous le nom de *Rhynchonella sparsicosta Oppel.* Presque tous nos échantillons sont déformés ou incomplets.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

Hohmad. (O. espèce?)
Schwanden près Brienz. (O. espèce?)
Tschingel près d'Axalp. (O. espèce?)
Bärenvorsatz au Gurnigel. (B. espèce?)

ALPES FRIBOURGEOISES:

Châtel-St.-Denis. (O.)
Forêt de Botterens près Broc. (O. espèce?)

Pl. 16, fig. 3, échantillon de Botterens (O.), grand. nat., variété? *(Rh. ringens d'Orb.?)*
» » 4, 5, échantillons de Châtel-St.-Denis (O.), grand. nat.
» » 6, échantillon de Schwanden (O.), grand. nat., variété? *(Rh. ringens d'Orb.?)*
» » 7, échantillon du Hohmad (O.), grand. nat., variété? *(Rh. cynocephala Dav.?)*
» » 8, échantillon du Bärenvorsatz (B.), grand. nat.

Pl. 16, fig. 9-11.

XVIII. Rhynchonella senticosa Davidson 1851. Brit. Brachiop. I, III, p. 73, Tab. 15, fig. 21, *des lower beds of inferior oolite.*

Terebratula senticosa von Buch 1833, Phys. Abh. k. Ak. d. Wiss. in Berlin, p. 79.
Rhynchonella senticosa E. Deslongchamps, Bull. Soc. Linn. d. Norm., II, p. 357, Pl 5, fig. 3, 3 a, *des couches à Ammonites primordialis.*
Terebratula senticosa Quenstedt, Jura, p. 742, Taf. 90, fig. 41, *du Weisser Jura ε.*

Quelques petits échantillons que j'y rapporte avec doute paraissent appartenir à l'espèce telle que la représente M. Quenstedt, l. c. ou à une variété de l'espèce?

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:

Giessbach, près Brienz. (O. espèce?)
Iseltoberberg, vers Seegisthal. (O. espèce?)
Stufistein. (O.)

Digitized by Google

Pl. 16, fig. 9, échantillon de Stufistein (O.), grand. nat., et une partie de test grossi.
» » 10, 11, échantillons du Giessbach (O.), grand. nat.; leur surface est fibreuse vue par la loupe.

Pl. 16, fig. 12-16.

XIX. Rhynchonella trilobata d'Orbigny 1847. Prodrome, I, p. 375, *de son Oxfordien.*

Terebratula trilobata Münster-Zieten 1830, Verst. Würtemb. p. 56, Taf. 42, fig. 3.
Terebratula inæquilatera Goldfuss-Zieten, l. c. Taf. 42, fig. 4.

Il y a aussi des grands rapports entre ces figures citées et celles de la *Rh. Deslongchampsi Davidson 1852*, Annals and magaziu of nat. hist. 2d series, IX, p. 253, Tab. 13, fig. 15. 15 a b, rapportée aux couches de la mâlière et de l'*Ammonites primordialis* par M. E. Deslongchamps, Bull. Soc. Linn. de Normandie, II, p. 364, Pl. 5, fig. 4. Cette dernière me parait s'en distinguer surtout par un plus grand nombre de plis; quelques-uns de nos échantillons s'en rapprochent par ce détail, p. ex. un échantillon des Ormonds, trouvé avec d'autres, appartenant à la forme type de l'espèce.

Il se pourrait aussi que quelques échantillons incomplets de Stufistein, que je signale sous le nom de *Rhynchonella lacunosa d'Orbigny*, dusseut encore être attribués à la *Rhynchonella trilobata d'Orb.*

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 63, 475.
2) Brunner, N. Mém. Soc. helvét. de sc. nat. XV, p. 51.
3) D'Archiac, Hist. d. progrès de la Géol. VII, p. 91.
4) Escher v. d. Linth, N. Jahrbuch 1841, p. 344 *(inæquilatera)*.

Des couches **jurassiques** des

ALPES BERNOISES:	ALPES VAUDOISES:
1) 2) Burgflue, au pont de Wimmis. (O.) (B.)	1) 4) Ormonds. (B.)
3) Simmenthal.	1) Vorguy
Lägerli. (O.)	

Pl. 16, fig. 12, échantillon du Lägerli (O.), grand. nat., notre plus grand échantillon.
» » 13, 14, échantillons de Wimmis (B.), grand. nat., variétés.
» » 15, échantillon de Wimmis (O.), grand. nat., variété plus globuleuse, se rapprochant de la *Rh. spathica Oppel.*
» » 16, échantillon des Ormonds (B.), grand. nat., variété? *(Rh. Deslongchampsi Dav.?)*

Pl. 17, fig. 1-6.

XX. Rhynchonella solitaria Oppel 1860. Würtemb. naturw. Jahreshefte, XVII, p. 165, Taf. 3, fig. 2 a-d, *du calcaire blanc de Vils.*

M. Oppel a signalé cette espèce d'après un seul échantillon incomplet, privé du crochet

Digitized by Google

de la grande valve, et dont la surface laissait des doutes sur la nature des ornements du test. Je n'hésite pas à y attribuer plusieurs échantillons de nos collections, provenant presque tous de la chaîne du Stockhorn, dont quelques-uns sont assez bien conservés pour distinguer les variétés de cette *Rhynchonella*, qui appartient au petit groupe des *Rh. furcillata d'Orb.*, *Rh. rimosa d'Orb.*, *Rh. Wrighti Dav.* etc. Par sa forme générale et celle du crochet de la grande valve, elle se rapproche le plus de la *Rh. furcillata d'Orb.*, mais le plus de la *Rh. Wrighti Dav.* par son test strié ou à plis dichotomiques.

Sur certains échantillons cette dichotomie est cependant à peine visible, très-près des bords des valves; ces ornements sont en général fort irréguliers.

Des couches **Jurassiques** des

ALPES BERNOISES:	ALPES BERNOISES:
Sulzgraben. (O.)	Untermentschelen. (O.)
Rüfigraben. (O.) (B.)	Schneeloch. (O.)
Hohmad. (O.)	Blattenheide (O.) (B.)
Taubenloch. (O.)	Giessbach, près Brienz. (O.)

Pl. 17, fig. 1, échantillon du Rüfigraben (O.), grand. nat. et grossi.
» » 2, 3, autres échantillons du Rüfigraben (O.), grand. nat., variétés; une partie du test de la fig. 3 grossi; le test de la fig. 2 est semblable à celui de la fig. 1.
» » 4, 5, 6, échantillons du Sulzgraben (O.), grand. nat., variétés, partie du test de la fig. 5 grossi; le test des figures 4, 5, semblable à celui du type fig. 1.

Pl. 17, fig. 7-12.

XXI. Rhynchonella lacunosa d'Orbigny 1847. Prodrome, I, p. 375, *de son Oxfordien.*

Terebratulites lacunosus von Schlotheim 1813, Taschenb. f. Min. VII, p. 1, Taf. 1, fig. 2.
Terebratula media et *Helvetica Zieten*, Verst. Würtemb. p. 54, 56, Taf. 41, fig. 1; Taf. 42, fig. 1.
Terebratula multiplicata et *rostrata Zieten*, l. c. p. 55, Taf. 41, fig. 5, 6.
Rhynchonella lacunosa Suess, in F. von Hauer, Beitr. z. Pal. Œsterreichs, I. p. 53, Taf. 6, fig. 5, 7, *des couches de Stramberg* (v. sa synonymie).

Presque tous nos échantillons sont incomplets. Ceux de la Simmenfluh sont du calcaire gris clair, attribué précédemment avec doute aux terrains crétacés. Ces derniers me semblent appartenir à la variété *subsimilis* de M. Suess; ils avaient été cités sous le nom de *Rh. compressa Dav.*

1) Studer, Geol. d. Schweiz, I, p. 481; II, p. 47, 57.
2) D'Archiac, Hist. d. progrès de la géol. VII, p. 99. 102.

Digitized by Google

3) Omboni, Bull. Soc. géol. de France, 2me série, XII, p. 524.
4) Stabile, Atti Soc. Elvet. d. sc. nat. in Lugano, 1860, p. 148.

Des couches jurassiques des

ALPES BERNOISES:

1) 2) Stufistein. (O.) (B.)
1) 2) Kriegsmatte.
1) 2) Erzeck.
Boltigen. (O.)
Simmenflue, près Wimmis. (B.)
Burgflue, près Wimmis. (O. espèce?)
Pfadflue, entre le Bäderberg et le Krachhorn. (B.)
Rüblihorn. (B. espèce?)
Oberbach. (B. espèce?)

ALPES DU VALAIS:

1) 2) Chamoson.

ALPES TESSINOISES:

1) 3) 4) Arzo.
1) Tremona.

Pl. 17. fig. 7. échantillon de Stufistein (B.), grand. nat.
» » 8. » de Stufistein (O.), grand. nat., variété rapprochée de la *Rh. trilobata d'Orb.* Ces deux formes, fig. 7, 8, se retrouvent aussi dans le Simmenthal aux lieux cités, mais en très-mauvais état de conservation.
» » 9. échantillon de la Pfadflue (B.), variété? grand. nat.
» » 10. échantillon de la Simmenflue (B.), grand. nat., *var. subsimilis Suess?* du calcaire gris clair.
» » 11, 12. échantillons d'Oberbach (B.), variétés? grand. nat.

Pl. 17, fig. 13-15.

XXII. Rhynchonella Hoheneggeri Suess 1859. F. von Hauer, Beitr. z. Pal. Oesterreichs, I, p. 56, Taf. 6, fig. 13-19, *des couches de Stramberg.*

Je crois devoir y attribuer quelques petites Rhynchonelles, presque toutes incomplètes. L'espèce est très-rapprochée de la *Rhynchonella sparsicosta Oppel*, décrite par M. Suess, p. 55 du mémoire cité, et figurée sur sa planche 6, fig. 11, 12; j'ai même hésité à y rapporter ces échantillons.

Ces deux espèces sont très-voisines de la *Rh. lacunosa d'Orb.*, ainsi que l'a déjà fait remarquer M. Suess, l. c.

Des couches jurassiques des

ALPES BERNOISES:

Oberbach. (B.)

Pl. 17, fig. 13. échantillon d'Oberbach (B.), grand. nat., type, jeune âge.
» » 14, 15. autres échantillons d'Oberbach (B.), grand. nat.; l'échantillon fig. 15, dont la petite valve est incomplète, est le plus grand de ceux recueillis dans la localité.

Digitized by Google

Pl. 18, fig. 1-12.

XXIII. Rhynchonella Gibbsiana Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, II, p. 98, Tab. 12, fig. 11, 12. *du lowergreensand.*

Terebratula Gibbsiana Sowerby 1829, Min. Conchology, VI, p. 72, Tab. 537, fig. 9-10.
Rhynchonella lata d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 21, Pl. 491, fig. 8-17. Prodrome, II, p. 84, 108, *de son Néocomien* et *Urgonien.*
Rhynchonella parvirostris Davidson 1854, l. c. p. 97, Tab. 12, fig. 13, 14, *du lowergreensand.*
Rhynchonella Gibbsiana Pictet et Renevier, Aptien, p. 147, Pl. 20, fig. 5-7 (v. leur synonymie).

L'espèce ayant de grands rapports avec les *Rhynchonella nuciformis Davidson* et *Rh. latissima Dav.*, surtout pendant leur jeune âge, a peut-être été confondue avec ces formes, ou leurs difformités figurées par M. Davidson dans le mémoire cité. Le plus grand nombre de nos échantillons est endommagé ou déformé. Le sinus de la grande valve est quelquefois très-fortement marqué dès le jeune âge, si au moins les petits échantillons que j'y attribue sont effectivement le jeune âge de l'espèce. Elle paraît, en tous cas, être très-variable.

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 71, 78 (*lata d'Orb.*).
2) Delaharpe et Renevier, Bull. Soc. vaud. sc. nat. IV, p. 274 (*lata d'Orb.*).
3) Renevier, l. c. IV, p. 206, 207 (*lata d'Orb.*).
4) Von Fischer-Ooster, Mittheil. nat. Ges. von Bern. 1862, p. 62 (*lata d'Orb.*).

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES:

Röndelengraben au Beatenberg. (O. espèce?)
Bachersbodenfluc. (O.)
Hochrieselte dans le Justisthal. (O. espèce?)
Lerau. (O.)
Fislibach, près Lerau. (O.)
Nasethal. » (O.)
Au-dessus de Merligen. (O.) (B.)
Höll, près Merligen. (B.)
Beatenberg. (O. espèce?)
4) Brünnialp au Morgenberg, lac de Thoune. (B. espèce?)

1) ALPES D'APPENZELL:

Œhrli. (B.)
N. du Hohemessmer. (B.)
Thierschwemme. (B.)

ALPES VAUDOISES:

1) Près de Bex.
3) La Cordaz.
Solalex. (O.)

ALPES DU VALAIS:

2) Grandes Collombes.

ALPES D'URI:

1) E. de l'Urnersee.
Seelisberg. (B.)

ALPES D'UNTERWALDEN:

Schienenberg. (B.)
Matte, vers l'Eselhorn. (B.)

ALPES DE SCHWYTZ:

Entre Sissigen et Ort. (B.)

Digitized by Google

Pl. 18, fig. 1-3, échantillons divers de Nasethal (O.), grand. nat., moules, variétés.
» » 4, échantillon de Fislibach (O.), grand nat., moule, l'échantillon le plus globuleux.
» » 5-7, échantillons de Nasethal (O.), grand. nat., variétés, avec le test.
» » 8, échantillon de Höll, près Merligen (B.), grand. nat., avec le test.
» » 9, échantillon de Sissigen (B.), grand. nat.
» » 10, 11, échantillons de Schienenberg (B.), grand. nat.
» » 12, éch. (un peu restauré) de Seelisberg (B.). grand. nat.

XXIV. Rhynchonella multiformis de Loriol 1863. Description des an. invert. du Néoc. du Salève, p. 113, Pl. 15, fig. 23-26.

Terebratula multiformis Römer 1839, Verst. N. D. Oolithgeb. Nachtr., p. 19, Taf. 18, fig. 8.

Rhynchonella depressa d'Orbigny (non Sharpe), Pal. franç. Crét. IV, p. 18. Pl. 491, fig. 1-7. Prodrome, II, p. 84, *de son Néocomien*).

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 71 (*depressa d'Orb.*).
2) Murchison, Quarterly journal geol. Soc. of London, V, p. 194 (*depressa d'Orb.*).

Des couches crétacées des

ALPES D'URI: 1) ALPES D'APPENZELL.

1) 2) Gumpisch, près de l'Urnersee.

Pl. 18, fig. 13-22.

XXV. Rhynchonella contracta d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 24. Pl. 494, fig. 6-12; Prodrome, II, p. 108, *de son Urgonien*.

Terebratula contracta d'Hombre Firmas 1842, Mém. Soc. L. de Norm. Pl. 10, fig. 53-61.
? *Rhynchonella Moutoniana d'Orbigny*, l. c. p. 15, Pl. 494, fig. 16-19; Prodrome. II. p. 85, *de son Néocomien*.
? *Rhynchonella Guerini d'Orbigny*, l. c. p. 17, Pl. 500, fig. 5-8. Prodrome, II, p. 85 *de son Néocomien*.

1) Studer, Archives de la Bibl. universelle de Genève, XV, p. 301 (*Guerini d'Orb.*)

Des couches crétacées des

ALPES BERNOISES:

1) Bachersbodenflue. (O.) (B.)
Hintersettenalp sur les Ralligstöcke. (O.)
Au-dessus de Merligen. (B.)
Justisthal. (B.)
Ringgraben du Justisthal. (B.)

Digitized by Google

Glisibach, près Brienz. (O.)
Sulzi, vers le Hohgant. (O.)
Iseltschafberg. (O.)
Hohgant. (O.)
Ringgenberg, prés Brienz. (O.)
Trachtbach, » (O.)
Rufisgraben an Beatenberg. (O.)

Pl. 18. fig. 13-15, échantillons de Bachersbodenflue (B.), grand. nat., adultes, variétés, grandes valves, nos plus grands échantillons.
» » 16-17, échantillons de Bachersbodenflue (B.), adultes, grand. nat., variété globuleuse. Celui fig. 17 ne diffère de la fig. 16 que dans la partie figurée du front.
» » 18, échantillon de Merligen (B.), jeune âge, variété globuleuse, grand. nat.
» » 19, » de Merligen (B.), jeune âge, variété aplatie, grand. nat.
» » 20, 21, échantillons du Sulzi (O.), grand. nat., variétés aplaties.
» » 22, autre échantillon du Sulzi (O.), grand. nat., variété globuleuse.

Pl. 18, fig. 23.

XXVI. Rhynchonella Renauxiana d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV. p. 23. Pl. 492, fig. 5-8; Prodrome, II, p. 108, *de son Urgonien.*

J'y attribue, avec doute, un échantillon du Musée de Berne, indiqué comme provenant *des Alpes d'Appenzell.*

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 475.
2) Renevier, Bullet. Soc. Vaud. d. sc. nat. III, p. 137.

Des couches **crétacées** des

ALPES VAUDOISES: ALPES D'APPENZELL. (B. espèce?)

1) 2) La Cordaz.

Pl. 18, fig. 23, échantillon d'Appenzell (B.), grand. nat., variété?

Pl. 19, fig. 1-4.

XXVII. Rhynchonella lineolata Davidson 1854. Brit. Brachiop. I. II, p. 98, Tab. 12, fig. 6-10, *du Speetonclay à l'Uppergreensand.*

Terebratula lineolata Philipps 1835, Geol. of Yorkshire, I, p. 178, Tab. 2, fig. 27.
Terebratula lineolata d'Orbigny, Prodrome, II, p. 120, *de son Aptien.*

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES:

Lerau. (O.)
Glisibach, près Brienz. (O.)

Digitized by Google

Pl. 19, fig. 1-3, échantillons de Glisibach (O.), grand. nat., fig. 1 type. fig. 2, 3 variétés.
» » 4, échantillon de Leran (O.), grand. nat. et grossi, petite valve, seule conservée, variété.

Pl. 19, fig. 5.

XXVIII. Rhynchonella decipiens d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 25, Pl. 494, fig. 13-16, Prodrome, II, p. 120, *de son Aptien.*

Tous mes échantillons sont mal conservés, surtout ceux du Gantrisch. Celui dont je donne ici la figure paraît être une variété de l'espèce, d'autres du Gantrisch, moins bien conservés, se rapprochent plus de la forme citée. Ils sont tous finement striés, ce qui n'est cependant bien visible que par la loupe. La figure citée indique ce détail, qui n'a pas été mentionné dans la description de M. d'Orbigny; il la signale au contraire comme *lisse.*

Des couches crétacées des

ALPES BERNOISES:

Gantrisch. (O.)
Glisibach, près Brienz. (O.)

Pl. 19, fig. 5, échantillon de Glisibach (O.), grand. nat. et partie de test grossi.

XXIX. Rhynchonella sulcata d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 36, Pl. 495, fig. 1-8; Prodrome, II, p. 140, *de son Albien.*

Terebratula sulcata Parkinson 1811, Transactions Géol. Soc. of Lond. I, p. 347.
Rhynchonella sulcata Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 85, Tab. 10, fig. 18-36, *du Speetonclay, Gault et Uppergreensand* (v. sa synonymie).

1) Studer, Geol. d. Schweiz, II, p. 83, 475, 476.
2) Delaharpe et Renevier, Bull. soc. vand. Sc. nat., IV, p. 264, 272, 274.
3) Renevier, l. c. III, p. 137, IV, p. 218.

Des couches crétacées des

ALPES VAUDOISES:

1) 3) La Cordaz.
1) 3) Périblanc.
3) Ecouellaz.

ALPES DU VALAIS:

2) Bossétan.
2) Lac Célaire.
2) Grandes Colombes.

1) ALPES D'APPENZELL.

Digitized by Google

Pl. 19, fig. 6, 7.

XXX. Rhynchonella Emeriei d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 28, Pl. 495, fig. 13-17 (*grossie*); Prodrome, II, p. 140, *de son Albien.*

Cette espèce a les plus grands rapports avec la *Rh. Mantelliana d'Orbigny*, l. c., p. 40, Pl. 498, fig. 1-5.

Deux échantillons de ma collection me semblent ne pouvoir être attribués, qu'à cette espèce. Celui de Schwefelberg, de 20 millimètres de longueur, est cependant bien plus grand que l'échantillon figuré dans la Paléontologie française.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES:

Schwefelberg. (O.)
Lerau. (O.)

Pl. 19, fig. 6, échantillon adulte de Schwefelberg (O.), grand. nat.
» » 7, échantillon de Lerau (O.), grand. nat., jeune âge?

Pl. 19, fig. 8-10.

XXXI. Rhynchonella polygona d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 30, Pl. 496, fig. 1-4; Prodrome, II, p. 140, *de son Albien.*

Des couches **crétacées** des

ALPES DE SCHWYTZ:

Kleiner Schülberg. (B.)

ALPES D'APPENZELL:

Kohlbett. (B. espèce?)
Seealp. (B. espèce.)

Pl. 19. fig. 8, échantillon du Schülberg (B.), grand. nat., moule.
» » 9, échantillon de Seealp (B.), grand. nat.
» » 10, échantillon de Kohlbett (B.), grand. nat., moule; la forme générale est à peu près celle de l'échantillon figuré de Seealp.

XXXII. Rhynchonella antidichotoma d'Orbigny 1847. Pal. franç. Crét. IV, p. 31, Pl. 500, fig. 1-4; Prodrome, II, p. 140, *de son Albien.*

Terebratula antidichotoma Buvignier 1843, Mém. Soc. philomat. de Verdun, II, p. 13, Pl. 5, fig. 7.

L'échantillon cité de la Brünnialp n'est qu'une valve incomplète engagée dans la roche. La dichotomie des plis de cette pièce mal conservée ne paraît pas suffire pour la détermination, vu que ce même détail a été signalé pour d'autres espèces, par exemple, la *Rhyncho-*

Digitized by Google

nella plicatilis Davidson et la *Rh. latissima Davidson*. Celui cité ici de Glisibach est un échantillon écrasé, semblable à celui de la Brünnialp.

1) Renevier, Soc. vaud. sc. nat. IV, p. 218.
2) Von Fischer-Ooster, Mittheil. nat. Ges. von Bern, 1862, p. 62.

Des couches **crétacées** des

ALPES VAUDOISES :

1) Ecouellaz.

ALPES BERNOISES :

2) Brünnialp au Morgenberg. (B, espèce?)
Glisibach, près Brienz. (O. espèce?)

Pl. 19, fig. 11, 12.

XXXIII. Rhynchonella depressa Sharpe 1853. Quarterly Journal Geol. Soc. of London. X. p. 192.

Terebratula depressa Sowerby 1825, Min. Conchology, V, p. 165, Tab. 502, fig. 2.
Rhynchonella depressa Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 89, Tab. 11, fig, 28-32; Tab. 12, fig. 26 (v. sa synonymie), *de l'Uppergreensand.*

Pour la *Rhynchonella depressa d'Orbigny*, voyez *Rh. multiformis*. Ceux cités ici de Cheville sont en très-mauvais état.

Des couches **crétacées** des

ALPES BERNOISES :

Beatenberg. (O.)

ALPES VAUDOISES :

Périblanc. (O.)

ALPES DU VALAIS :

Passage de Cheville. (O. espèce?)

Pl. 19, fig. 11, échantillon de Périblanc (O.), grand. nat. et grossissement des détails du foramen et du deltidium.
» » 12. du Beatenberg (O.), grand. nat.

Pl. 19, fig. 13-18.

XXXIV. Rhynchonella compressa d'Orbigny 1847. Pal franç. Crét. IV, p. 35, Pl. 497, fig. 1-6; Prodrome, II, p. 171, *de son Cénomanien.*

Terebratula compressa Lamarck 1819, Anim. s. vert. VI, p. 256.
Rhynchonella compressa Davidson, Brit. Brachiop. I, II, p. 80, Tab. 11, fig. 1-5; Tab. 12, fig. 25 (v. sa synonymie).
Rhynchonella difformis d'Orbigny, l. c. p. 41, Pl. 498, fig. 6-9; Prodrome, II, p. 189, 257, *de son Turonien et Sénonien.*

J'y rapporte avec doute quelques échantillons incomplets. Ceux d'Oberricki pourraient

Digitized by Google

aussi appartenir à la *Rh. sulcata d'Orbigny*, ou être des dé formations de la *Rhynchonella multiformis (depressa d'Orb.)*.

Des couches **crétacées** des

ALPES DE SCHWYTZ :

Wannen. (O. espèce?)

ALPES D'URI :

Oberricki au Rofaien. (B. espèce?)

ALPES D'APPENZELL :

Meglisalp. (B. espèce?)
Wildkirchlein. (B. espèce?)

Pl. 19, fig. 13, moule de Wannen (O.), grand. nat.
» » 14, 15, échantillons de Meglisalp (B.), grand. nat.
» » 16, échantillon de Wildkirchlein (B.), grand. nat.
» » 17, 18, échantillons de Oberricki (B.), grand. nat.

Pl. 20, fig. 1-6.

XXXV. Rhynchonella nuciformis Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, II, p. 93, Tab. 11, fig. 23-27; Tab. 12, fig. 27? *de l'Uppergreensand.*

Terebratula nuciformis Sowerby 1825, Min. Conchology, V, p. 166, Tab. 502, fig. 3.

Cette espèce ressemble à la *Rh. plicatilis Davidson* et à la *Rh. latissima Davidson*. Les échantillons de nos collections que je crois devoir y rapporter sont presque tous privés de leur test. Quelques-uns seulement ont conservé des traces des sillons ou dépressions des plis, signalés par M. Davidson aussi pour la *Rh. plicatilis Dav.* Les adultes de Wannen ont une taille bien plus grande que les échantillons figurés par ce dernier auteur.

Des couches **crétacées** des

ALPES DE LUCERNE :

Pilate. (O.)

ALPES D'UNTERWALDEN :

Matte, sous l'Eselhorn. (O.)

ALPES DE SCHWYTZ :

Forstberg. (O.)
Wannen. (O.) (B.)
Turgenteruberwäggithalalp. (O.)
Staffelwand, près Waag. (O.)
Guggernflue, » (O.) (B.)
Fronalp. (B. espèce?).

ALPES DU VALAIS :

Bossétan. (O. espèce?)

ALPES D'APPENZELL :

Kohlbett. (B.)

Pl. 20, fig. 1, échantillon de l'Eselhorn (O.), grand. nat. et parties du test grossies.
» » 2, » adulte de Wannen (O.), grand. nat., *moule* très-globuleux.

Digitized by Google

Pl. 20, fig. 3, échantillon de Wannen (O.), grand. nat., moule.
» » 4, » du Pilate (O.), grand. nat. et grossi. Tous mes échantillons de cette localité ont à peu près les mêmes dimensions; jeune âge ou petite variété.
» » 5, » de la Guggernflue (B.), grand. nat.
» » 6, » de la Guggernflue (B.), grand. nat. et grossi. Il a conservé des sillons sur les plis de la grande valve.

Pl. 20, fig. 7-9.

XXXVI. Rhynchonella latissima Davidson 1854. Brit. Brachiop. I. II, p. 83, Tab. 11, fig. 6-22 (v. sa synonymie), *de l'Uppergreensand.*

Terebratula latissima Sowerby 1829, Min. Conchology, Index.
Terebratula lata Sowerby 1825, l. c. V, p. 165, Tab. 502, fig. 1 (*non T. lata Sowerby 1812, I, Tab. 100, fig. 2*).

Je crois devoir y rapporter seulement quelques petits échantillons de nos collections. Il se pourrait cependant qu'une partie de ceux que j'attribue à *la Rhynchonella nuciformis Dav.* ne fussent que des variétés de l'espèce; ces deux formes sont très-voisines et peuvent très-facilement être confondues (v. aussi *Rh. antidichotoma d'Orb.*).

Des couches crétacées des

ALPES DE SCHWYTZ: Guggernflue, près Waag. (O.)

ALPES D'APPENZELL: Meglisalp. (B.)

Pl. 20, fig. 7, échantillon de Meglisalp (B.), grand. nat. et grossi.
» » 8, 9, échantillons de la Guggernflue (O.), grand. nat.; la fig. 9 est un *moule.*

Pl. 20, fig. 10.

XXXVII. Rhynchonella plicatilis Davidson 1854. Brit. Brachiop. I, II, p. 75, Tab. 10, fig. 1-17, 37-49, *du chalk.*

Terebratula plicatilis et octoplicata Sowerby 1816, Min. Conchology, II, p. 37, Tab. 118, fig. 1, 2.
Rhynchonella octoplicata d'Orbigny, Pal. franç. Crét. IV, p. 46, Pl. 499, fig. 9-11; Prodrome, II, p. 257, *de son Sénonien.*

Un petit échantillon du Musée de Berne appartient peut-être à une des formes citées par M. Davidson, p. 43-49. L'espèce ressemble par ses plis à la *Rh. nuciformis Dav.* (v. cette espèce). Il se pourrait même que quelques échantillons, signalés sous ce nom, dussent être classés comme *Rh. plicatilis Dav.*

Digitized by Google

1) Studer, N. Jahrbuch, 1836, p. 336.
2) Lardy, Gem. d. Schweiz, Waadt, I, p. 206.
3) Giebel, Deutschlands Petrefakten, p. 461.

Des couches crétacées des

ALPES VAUDOISES :

2) Anzeindaz.

ALPES DE SCHWYTZ :

Guggernflue, près Waag, (B. espèce ?)

ALPES D'APPENZELL :

3) Sentis.

ALPES DU VALAIS :

2) Bossétan.

ALPES D'URI :

1) Rofaien.

ALPES D'UNTERWALDEN :

3) Stanz.

Pl. 20, fig. 10, l'échantillon de la Guggernflue (B.), grand. nat. et grossi (*variété Woodwardi Davidson ?*).

Digitized by Google

RÉSUMÉ

DES

ESPÈCES CONNUES DE BRACHIOPODES DES ALPES SUISSES

Pages

Couches triasiques:

Terebratula angusta von Buch 5

Couches infraliasiques:

Pl. 1, fig. 1-6.

» gregaria Suess 5

Pl 1, fig. 7-8.

» pyriformis Suess 6

Couches liasiques:

Pl 1, fig. 9-12.

» subovoides Münster 7

Pl. 1, fig. 13-16.

» punctata Sowerby 8

Pl. 1, fig. 17.

» indentata Sowerby 8

» prumus Stoppani 9

» Meriani Stabile 9

Couches jurassiques:

Pl. 1, fig. 18-21.

» sphæroidalis Sowerby 9

Pl. 2, fig. 1-2.

» perovalis Sowerby 10

Pl. 2, fig. 3-7.

» maxillata Sowerby 10

Pages

Couches jurassiques:

Pl. 2, fig. 8.

Terebratula globata Sowerby 11

Pl. 2, fig. 9

» ovoides Sowerby 11

Pl. 2, fig. 10-12.

» antiplecta von Buch 12

Pl. 2 fig. 13-18.

» Dumortieri E. Deslongchamps 12

Pl. 3, fig. 1-2.

» bicanaliculata Bronn 13

» diphya von Buch 13

Pl. 3, fig. 3.

» bisuffarcinata Zieten 14

Pl. 3, fig. 4-8.

» nucleata Bronn 14

Pl. 3, fig. 9.

» Bilimeki Suess 15

Pl. 3, fig. 10-13; 4, fig. 1-6.

» Bieskidensis Zeuschner 15

Pl. 4, fig. 7-8.

» Tichaviensis Suess 17

Digitized by Google

Pages

Couches crétacées :

Terebratula prælonga Sowerby 17

Pl. 4, fig. 9-14.

» hippopus Römer 18

Pl. 4, fig. 15-18, 22.

» Collinaria d'Orbigny 18

Pl. 5, fig. 1-4.

» diphyoides d'Orbigny 19

Pl. 4, fig. 19-21 ; 5, fig. 5-12 ; 8, fig. 6-8

» Moutoniana d'Orbigny 20

Pl. 6, fig. 1-11.

» sella Sowerby 21

» depressa Lamark 22

Pl. 6, fig. 12-17 ; 7, fig. 1-14 ; 8, fig. 1-5.

» biplicata Sowerby 22

» Lemaniensis Pictet et Roux 23

» semiglobosa Sowerby 24

Couches tertiaires :

Pl. 9, fig. 1-8.

» Kickxi Galeotti 24

Pl. 10, fig. 1-10.

» multistriata Dunker 25

Couches triasiques :

Waldheimia ? vulgaris Lefroy-Beaumont 26

» Stoppanii Suess 26

Couches infraliasiques :

Pl. 10, fig. 11-18.

» Norica Suess 27

Couches liasiques :

» cornuta Davidson 27

Pl. 10, fig. 19-23.

» numismalis Davidson 28

Couches jurassiques :

Pl. 11, fig. 1-2.

» impressa Davidson 28

» digona Davidson 29

Pages

Couches jurassiques :

Pl. 11, fig. 3-10.

Waldheimia ornithocephala Davidson 29

Pl. 11, fig. 11-14.

» magadiformis Suess 31

Pl. 11, fig. 15 ; 12, fig. 1-3.

» Hoheneggeri Suess 31

Couches crétacées :

Pl. 12, fig. 4-5.

» tamarindus Davidson 32

Pl. 12, fig. 6-8.

Terebrirostra Neocomiensis d'Orbigny 32

Pl. 12, fig. 9-10.

» Escheri Ooster 33

» Arduennensis d'Orbigny 33

Pl. 12, fig. 11-12.

Terebratulina biauriculata d'Orbigny 34

» Saxoneti Pictet et Roux 34

» striata d'Orbigny 34

Pl. 12, fig. 13-15.

Terebratella elegans Davidson-Suess 35

Pl. 12, fig. 16.

Megerlia lima Davidson 35

Couches triasiques :

Spirifer fragilis von Buch 37

Couches infraliasiques :

Pl. 13, fig. 1-8

Spiriferina uncinata Schafhäutl 37

Couches liasiques :

Pl. 13 fig. 9-11.

» Münsteri Davidson 38

» Walcotti d'Orbigny 39

Pl. 13, fig. 12-20.

» rostrata Davidson 39

Couches infraliasiques :

Rhynchonella cornigera Suess 41

Digitized by Google

Pages

Couches liasiques:

Pl. 14, fig. 1-6.
Rhynchonella variabilis d'Orbigny. 41

Pl. 14, fig. 7-14.
» furcillata d'Orbigny. 42
» rimosa d'Orbigny. 43
» serrata d'Orbigny. 43

Pl. 14, fig. 15.
» Bouchardi Davidson 43
» tetraedra d'Orbigny 44
» binodosa Stoppani 44

Couches jurassiques:

» plicatella d'Orbigny. 44

Pl. 14, fig. 16.
» quadriplicata Davidson. 45

Pl. 14, fig. 17.
» subdecorata Davidson 45

Pl. 14, fig. 18-24.
» concinna d'Orbigny. 45
» decorata d'Orbigny. 46

Pl. 15, fig. 1-13.
» inconstans d'Orbigny. 47
» varians d'Orbigny 48

Pl. 15, fig. 14-18; 16, fig. 1-2.
» spathica Oppel. 48

Pl. 16, fig. 3-8.
» acutiloba E. Deslongchamps. 49

Pl. 16, fig. 9-11
» senticosa Davidson 49

Pl. 16, fig. 12-16.
» trilobata d'Orbigny. 50

Pl. 17, fig. 1-6.
» solitaria Oppel 50

Pages

Couches jurassiques:

Pl. 17, fig. 7-12.
Rhynchonella lacunosa d'Orbigny 51

Pl. 17, fig. 13-15.
» Hoheneggeri Suess. 52

Couches crétacées:

Pl. 18, fig. 1-12.
» Gibbsiana Davidson. 53
» multiformis de Loriol. 54

Pl. 18, fig. 13-22.
» contracta d'Orbigny. 54

Pl. 18, fig. 23.
» Renauxiana d'Orbigny. 55

Pl. 19, fig. 1-4.
» lineolata Davidson 55

Pl. 19, fig. 5.
» decipiens d'Orbigny 56
» sulcata d'Orbigny 56

Pl. 19, fig. 6, 7.
» Emerici d'Orbigny. 57

Pl. 19, fig. 8-10.
» polygona d'Orbigny. 57
» antidichotoma d'Orbigny. 57

Pl. 19, fig. 11, 12.
» depressa Sharpe. 58

Pl. 19, fig. 13-18.
» compressa d'Orbigny. 58

Pl. 20, fig. 1-6.
» nuciformis Davidson. 59

Pl. 20, fig. 7-9.
» latissima Davidson. 60

Pl. 20, fig. 10.
» plicatilis Davidson. 60

Digitized by Google

INDEX

ALPHABÉTIQUE ET SYNONYMIQUE DES ESPÈCES

Anomia biplicata Brocchi 22
» striata Wahlenberg. 34
Concha dyphya Fabius Colonna. 11
Fissurirostra elegans d'Orbigny 35
» recurva d'Orbigny 35
Kingena lima Davidson 35
Megerlia lima Davidson. 35
Rhynchonella acuta d'Orbigny 49
» acutiloba Deslongchamps. 12, 49
» antidichotoma d'Orbigny. 57
» Astieriana d'Orbigny. 47
» biuodosa Stoppani 44
» Bouchardi Davidson 43
» compressa d'Orbigny. 51, 58
» concinna d'Orbigny. 45
» contracta d'Orbigny 54
» cornigera Suess. 41
» cynocephala Davidson 42, 49
» decipiens d'Orbigny 56
» decorata d'Orbigny. 46
» depressa d'Orbigny. 54
» depressa Sharpe. 58
» Deslongchampsi Davidson 50
» difformis d'Orbigny 58
» Emerici d'Orbigny. 57
» Fischeri Rouillier 45
» furcillata d'Orbigny. 42, 43
Rhynchonella Gibbsiana Davidson 53
» Guerini d'Orbigny. 54
» Hoheneggeri Suess. 52
» inconstans d'Orbigny. 46, 47
» lacunosa d'Orbigny 50, 51, 52
» lata d'Orbigny. 53
» latissima Davidson 53, 58, 59, 60
» lineolata Davidson 55
» major d'Orbigny. 48
» Mantelliana d'Orbigny. 57
» Morieri Davidson. 48
» Montoniana d'Orbigny. 54
» multiformis de Loriol. 54, 59
» nuciformis Davidson. 53, 59, 60
» obsoleta Davidson 46
» octoplicata d'Orbigny. 60
» parvirostris Davidson. 53
» plicatella d'Orbigny 44
» plicatilis Davidson. 58, 59, 60
» polygona d'Orbigny 57
» quadriplicata Davidson. 45
» Renauxiana d'Orbigny. 55
» rimosa d'Orbigny. 42, 43
» ringens d'Orbigny. 49
» rostralina Römer. 46
» rostrata Sowerby 46
» senticosa Davidson. 49

Digitized by Google

Rhynchonella serrata d'Orbigny 43
» solitaria Oppel 50
» sparsicosta Oppel 49, 52
» spathica Oppel 46, 48, 50
» subdecorata Davidson 45
» sulcata d'Orbigny 56, 59
» tetraedra d'Orbigny 44, 48
» trilobata d'Orbigny 50, 52
» variabilis d'Orbigny 41
» varians d'Orbigny 48
Spirifer Emmrichi Suess 40
» fragilis von Buch 37
» Haueri Suess 40
» Münsteri Suess 37, 39
» Münsteri Stoppani 38, 39
» Münsteri Davidson 38
» octoplicatus Zieten 39
» punctatus Buckman 40
» pyramidalis Schafhäutl 38
» rostratus Davidson 39
» Suessi Winkler . . . ? 40
» tumidus von Buch 40
» uncinatus Schafhäutl 37
» verrucosus Zieten 40
» Walcotti Sowerby 39
Spiriferina Chilensis d'Orbigny 40
» Hartmanni d'Orbigny 40
» linguiferoides d'Orbigny 40
» Münsteri Davidson 38
» octoplicata d'Orbigny 38
» pinguis d'Orbigny 40
» rostrata Davidson 39
» uncinata (Schafhäutl) 37
» verrucosa d'Orbigny 40
» Walcotti d'Orbigny 39
Terebratella elegans Davidson-Suess 35
Terebratula acuta Quenstedt 17, 21
» aequivalvis Schafhäutl 24
» angusta von Buch 5
» antidichotoma Buvignier 57
» antiplecta von Boch 12
» articulus Valenciennes 42
Terebratula bicanaliculata Bronn 13
» Bieskidensis Zeuschner 15, 17
» Bieskidensis Thurmann 15
» Bilimeki Suess 15
» biplicata suprajurensis Thurmann 16
» biplicata Sowerby 10, 21, 22, 32
» biplicata acuta von Buch 17
» biplicata lata von Buch . . 6, 10, 11, 18
» bisuffarcinata Zieten 14
» bullata Sowerby 9
» capillata d'Archiac 16
» carnea Sowerby 25
» Collinaria d'Orbigny 18, 20
» communis Zieten 26
» compressa Lamarck 58
» concinna Sowerby 45
» contracta d'Hombre Firmas 54
» cornigera Schafhäutl 41
» cornuta Suess 27
» cornuta Sowerby 27
» decorata von Buch 46
» Defrancei Brongniart 34
» depressa Lamarck 22
» depressa Sowerby 58
» difformis Zieten 47
» digona Sowerby 29
» diphya von Buch 13, 14, 19
» diphyoides d'Orbigny 19
» dipla Schafhäutl 6
» dorsoplicata Suess, var. excavata et Perieri Deslongchamps 12, 13
» Dumortieri Deslongchamps 12
» Dutempleana d'Orbigny 22
» Erina d'Orbigny 6
» faba Sowerby 32
» formosa Suess 16
» furcillata Theodori 42
» Gibbsiana Sowerby 53
» globata Sowerby 9, 11
» gregaria Suess 5
» Hebertina d'Orbigny 35
» Helvetica Zieten 51

Digitized by Google

Terebratula bippopus Römer 18
» horia Suess 7
» immanis Zeuschner 16
» impressa von Buch 28
» impressa Zieten 28, 29
» inæquilatera Goldfuss 50
» inconstans Sowerby 47
» indentata Sowerby 8, 22
» indentata Schafhäutl 27
» insignis Schübler 16
» insignis Tichaviensis Glocker 17
» Kickxi Galeotti 24
» lacunosa juvenis – sparsicosta et acuta Quenstedt 49
» lagenalis Davidson 30
» lampas Sowerby 30
» lampas d'Orbigny 7
» lata Sowerby 12, 60
» latissima Sowerby 60
» Lemoaniensis Pictet et Roux 20, 23
» lima Defrance 35
» lineolata Philipps 55
» magasiformis Zeuschner 31
» marmorea Oppel 10
» maxillata Sowerby 10, 13
» media Zieten 51
» Meriani Stabile 9
» Meriani Oppel 29
» Moutoniana d'Orbigny 20, 24
» multiformis Römer 54
» multiplicata Zieten 51
» multistriata Dunker 25
» nuciformis Sowerby 59
» nucleata Bronn 14
» numismalis Lamarck 28
» obesa Sowerby 22
» octoplicata Sowerby 60
» ornithocephala Sowerby 7, 8, 29
» ovoides Sowerby 11
» Paueri Winkler 6
» perovalis Sowerby 10, 11, 16
» perovalis insignis Tichaviensis Glocker . 17
Terebratula perovalis Römer 20
» picta Schafhäutl 24
» pileus Brugnière 9
» plicatella Sowerby 11
» plicatilis Sowerby 60
» prælonga Sowerby 17
» prunus Stoppani 9
» punctata Sowerby 8
» pyriformis Suess 6
» quadrifida Lamarck 27
» quadriplicata Zieten 15
» quinqueplicata Zieten 14
» rimosa von Buch 13
» rostralina Römer 51
» rostrata Zieten 51
» Salevensis de Loriol 21
» Sarthacensis d'Orbigny 7
» Schafhäutli Winkler 27
» sella Sowerby 17, 21
» semiglobosa Sowerby 24
» senticosa von Buch 19
» serrata Sowerby 43
» spathica Lamark 18
» sphæroidalis Sowerby 9
» spinulosa Morris 36
» subangusta Münster 5
» subbipartita d'Orbigny 5
» subcanaliculata Oppel 13
» subcanalis Münster 15
» sublagenalis Davidson 30
» submaxillata Morris 10
» subnumismalis Davidson 28
» subovalis Römer 7
» subovoides Münster 7, 30
» subpunctata Davidson 8
» sulcata Parkinson 56
» sulcifera Morris 23
» tamarindus Sowerby 32
» tamarindus Schafhäutl 24
» tetraedra Sowerby 44
» Tichaviensis Suess 17
» Tornacensis d'Archiac 21

Digitized by Google

Terebratula trilobata Münster 50
» triplicata Phillipps 41
» triquetra Sowerby 30
varians von Schlotheim 48
» vicinalis von Buch 27
» vulgaris von Schlotheim 26
Terebratulina auriculata d'Orbigny 34
» biauriculata d'Orbigny 34
» Saxoneti Pictet et Roux 34
» striata d'Orbigny 34
Terebratulites angustus von Schlotheim 5
» bicanaliculatus von Schlotheim 13
» bisuffarcinatus von Schlotheim 14
» fragilis von Schlotheim 37
» lacunosus von Schlotheim 51
nucleatus von Schlotheim 14
» rostratus von Schlotheim 39
» variabilis von Schlotheim 41
Terebrirostra Arduennensis d'Orbigny 33
Terebrirostra Escheri Oester 33
» lyra d'Orbigny 33
» Neocomiensis d'Orbigny 32
Trigonosemus elegans König 35
Waldheimia carinata Davidson 29
» cornuta Davidson 27
» digona Davidson 27, 29
» Hoheneggeri Suess 29, 31
» impressa Davidson 28
» magadiformis Suess 16, 31
» Meriani Deslongchamps 29
» Norica Suess 27
» numismalis Davidson 28
» ornithocephala Davidson 29
» Stoppanii Suess 26
» tamarindus Davidson 32
» umbonella Deslongchamps 30
» ? vulgaris Giebel 26
» Waterhousei Davidson 27

Digitized by Google

INDEX ALPHABÉTIQUE
DES LOCALITÉS CITÉES

Anzeindaz (Vaud), 23, 61.
Appenzell (Alpes d'), 17, 54, 55, 56.
Arzo (Tessin), 8, 9, 28, 30, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 48, 52.
Axalp (Berne), 15.
Bachersbodenflue dans le Justisthal (Berne), 18, 19, 20, 21, 34, 53, 54.
Baderberg (Berne), 16, 31, 48.
Bärenvorsatz au Gurnigel (Berne), 12, 49.
Bärschwand, près Langeneck (Berne) 6, 7, 38.
Beatenberg (Berne), 53, 58.
Bex (Vaud), 7, 53.
Blaigisee (Glaris), 11, 29.
Blangg (Schwytz), 25.
Blattenheide (Berne), 13, 15, 42, 43, 51.
Blumensteinallmend (Berne), 6, 7, 8, 27, 28, 39, 40, 42, 43.
Bodmi sur les Ralligstöcke (Berne), 21.
Boltigen (Berne), 23, 21, 47, 52.
Bossétan (Valais), 23, 24, 56, 59, 61.
Botterens (Fribourg), 49.
Brünnialp au Morgenberg (Berne), 20, 23, 53, 58.
Burgflue, près Wimmis (Berne), 16, 16, 47, 50, 52.
Calanda (Grisons), 44.
Castelenalp (Lucerne), 35.
Castello (Tessin), 9.
Célaire, lac (Valais), 56.
Chamoson (Valais), 52.
Châtel-Saint-Denis (Fribourg), 49.
Cheville, col et passage de (Vaud-Valais), 23, 58.
Cordaz (Vaud), 21, 23, 24, 53, 55, 56.
Coulaz, près Bex (Vaud), 42.
Dent-du-Midi (Valais), 20.
Ecouellaz (Vaud), 23, 33, 34, 56, 58.
Eichenflüeli (Schwytz), 25.
Erzeck (Berne), 52.
Eselborn, Matte sous le (Lucerne), 21, 53, 59.
Fähnern (Appenzell), 25.
Fallbach, près Blumenstein (Berne), 6, 38.
Fishbach, près Lerau (Berne), 21, 53.
Fitznau (Lucerne), 20.
Fontenay, près d'Aigle (Vaud), 7.
Forstberg (Schwytz), 20, 23, 59.
Fronalp (Schwytz), 59.
Gantrisch (Berne), 19, 56.
Gantrischkumli (Berne), 18, 19, 34.
Giessbach (Berne), 15, 49, 51.
Glisibach, près Brienz (Berne), 18, 19, 20, 55, 56, 58.
Golzwyl, près Brienz (Berne), 20.
Grandes Collombes (Valais), 23, 53, 56.
Grande-Eau (Vaud), 44, 46, 47.
Gross, près Einsiedeln (Schwytz), 25.
Gschwendtobel (Schwytz), 25.

Digitized by Google

Guggernflue (Schwytz), 21, 59, 60, 61.
Gumpisch (Uri), 54
Gürbe (Berne), 6, 38, 39, 42.
Heimschopf, près Merligen (Berne), 32.
Hintersettenalp sur les Ralligstöcke (Berne), 18, 20, 54.
Hochflue, près Scheidegg (Schwytz), 23.
Hochrieselle dans le Justisthal (Berne), 53.
Hohegütsch (Schwytz), 25.
Hohemessmer (Appenzell), 53.
Hohgant (Berne), 17, 18, 19, 20, 22, 55
Hohmad (Berne), 13, 15, 30, 48, 49, 51.
Hölle ou Höllgraben, près Merligen (Berne), 20, 53.
Holzersflue (Berne), 9.
Iseltoberberg (Berne), 18, 49.
Iseltschafberg (Berne), 19, 55.
Justisthal (Berne), 20, 54.
Kapf, près Wimmis (Berne), 40.
Kapf (Appenzell), 22.
Käsernalp (Schwytz), 33.
Kirschgraben (Berne) 6, 39, 40.
Kleinerschülberg (Schwytz), 57.
Kohlbett (Appenzell), 57, 59
Kriegsmatte (Berne), 11, 12, 13, 29, 52.
Krümelwege (Berne), 15, 30.
Lägerli (Berne), 9, 10, 11, 13, 15, 30, 48 50.
Langeneckgrat (Berne), 7, 8, 27, 28, 39, 40, 42, 43.
Langeneckschafberg (Berne), 11.
Lerau (Berne), 20, 21, 53, 55, 57.
Lindenthalflue (Berne), 10.
Meglisalp (Appenzell), 23, 59, 60.
Merligen (Berne), 18, 19, 20, 21, 23, 53, 54.
Messmer (Appenzell), 32
Nasethal (Berne), 21, 53.
Neueneck au Schattenberg (Lucerne), 35.
Neunenenalp (Berne), 6
Neunenenfall (Berne), 6, 38, 39.
Oberbach (Berne), 6, 38, 52.
Oberblegialp (Glaris), 29.
Oberricki au Rofaien (Uri), 20, 59
Oberthalalp (Berne), 6, 8.
Oberwirtneren (Berne), 11, 38.
Œhrli (Appenzell), 53.
Ormonds (Vaud), 14, 16, 31, 45, 46, 48, 50.
Périblanc (Vaud), 56, 58.
Pfadflue (Berne), 15, 16, 46, 47, 48, 52.
Pilate (Lucerne-Unterwalden), 17, 18, 22, 35, 59.
Planalp (Berne), 19.
Pont de Wimmis (Berne), 46, 47.
Prayonds (Fribourg), 15.
Reidigen au Bäderberg (Berne), 19.
Ringgenberg (Berne), 19, 55.
Ringgraben ou Raingraben du Stockhorn (Berne), 6, 38, 42.
Ringgraben du Justisthal (Berne), 20, 54.
Risetenstock (Unterwalden), 20.
Rofaien (Uri), 20, 23, 24, 61.
Röndelengraben au Beatenberg (Berne), 20, 53.
Rühlihorn (Berne), 52.
Rüfigraben du Stockhorn (Berne), 30, 40, 51.
Rufisgraben au Beatenberg (Berne), 20, 34, 55.
Saint-Triphon (Vaud), 7, 30.
San Salvatore (Tessin), 5, 26, 37.
Sauerbrunnen, près Waag (Schwytz), 25.
Scesaplana (Grisons), 27, 41.
Scexblanc (Vaud), 42.
Schienenberg (Unterwalden), 18, 23, 53.
Schlauchhorn du Sanetsch (Berne), 23.
Schneeloch (Berne), 13, 15, 51.
Schneidnœsli (Uri), 11, 30
Schœneck (Appenzell), 23, 25.
Schwanden, près Brienz (Berne), 15, 49.
Schwefelberg (Berne), 19, 57.
Schwendberg (Schwytz), 25.
Schwendi (Appenzell), 20, 25, 32
Seealp (Appenzell), 57.
Seelisberg (Uri), 18, 20 23, 53.
Sentis (Appenzell), 61.
Simmenflue (Berne), 16, 17, 31, 47, 52.
Simmenthal (Berne), 46, 50.
Sissigen (Schwytz), 53.
Solalex (Vaud), 18, 53.
Sonnenberg, près Waag (Schwytz), 25.

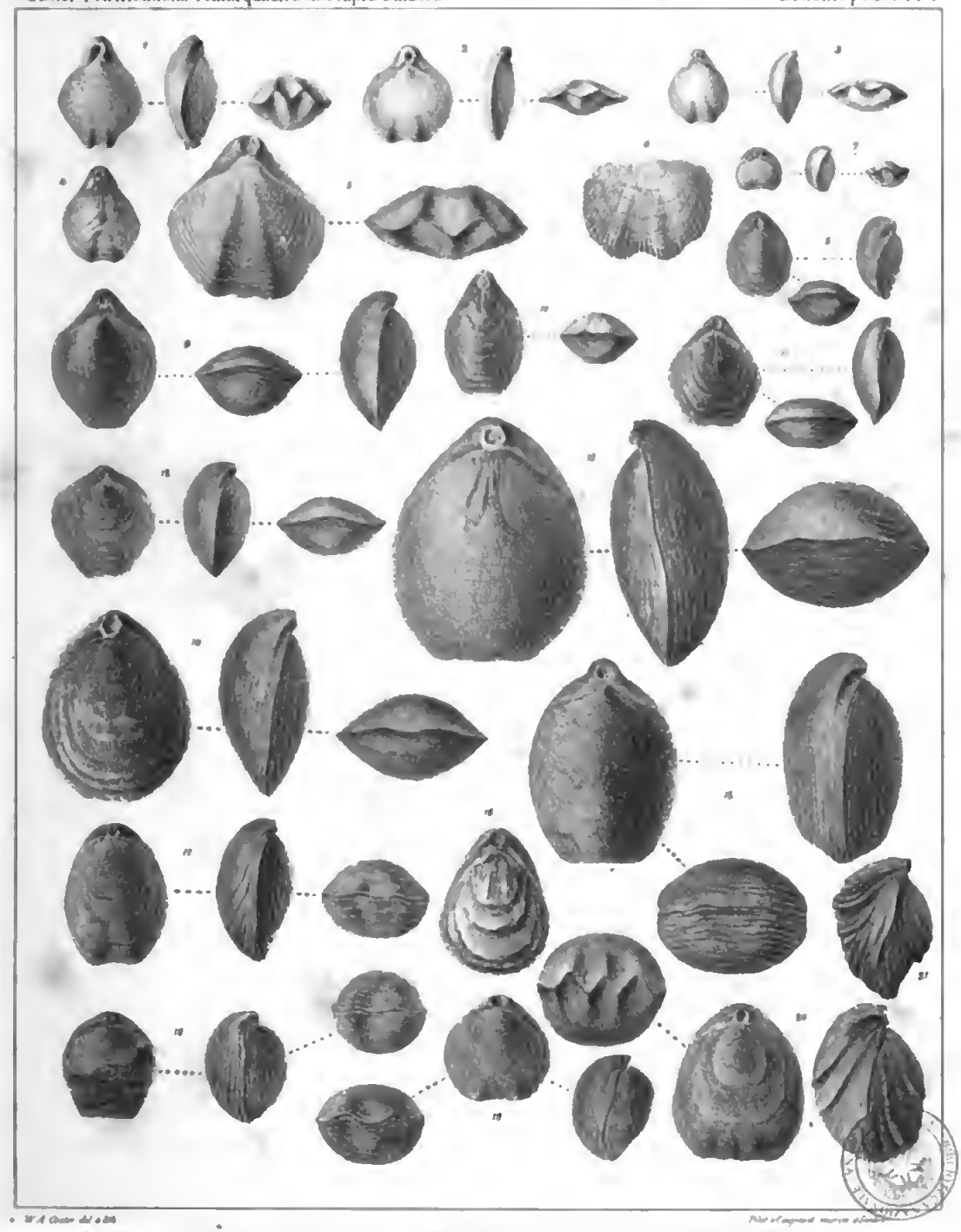
Digitized by Google

Staffelwand, près Waag (Schwytz), 59.
Stanz (Unterwalden), 61.
Stockbach, près Waag (Schwytz), 25.
Stufistein (Berne), 9, 11, 12, 13, 29, 46, 47, 49, 52.
Sulzgraben (Berne), 10, 13, 15, 30, 51.
Sulzi vers le Hohgant (Berne), 18, 20, 55.
Sulziriselte dans le Justisthal (Berne), 18.
Taubenloch (Berne), 10, 11, 13, 15, 30, 46, 51.
Taulan, près Montreux (Vaud), 7.
Tellsplatte, près Sissigen (Uri), 20, 23.
Thierschwemme (Appenzell), 53.
Tinière (Vaud), 42, 46.
Trachtbach, près Brienz (Berne), 19, 55.
Tremona (Tessin), 28, 30, 39, 40, 44, 45, 52.
Trittflue (Schwytz), 25.
Tschingel, près d'Axalp (Berne), 49
Tumlishorn (Lucerne-Unterwalden), 23, 35.
Turgenteroberwaggithalalp (Schwytz), 21, 23, 59.
Untermentschelen (Berne), 51.
Unterwirtneren (Berne), 7, 11, 28, 40, 43.
Urnersee (Uri), 17, 53.
Veveyse, près Châtel-Saint-Denis (Fribourg), 18, 19.
Vorgny (Vaud), 47, 50.
Wallop (Berne), 11.
Wannen (Schwytz), 23, 33, 36, 59.
Widderfeld au Pilate (Unterwalden), 20, 23.
Wildkirchlein (Appenzell), 59.

A41
1656491

Digitized by Google

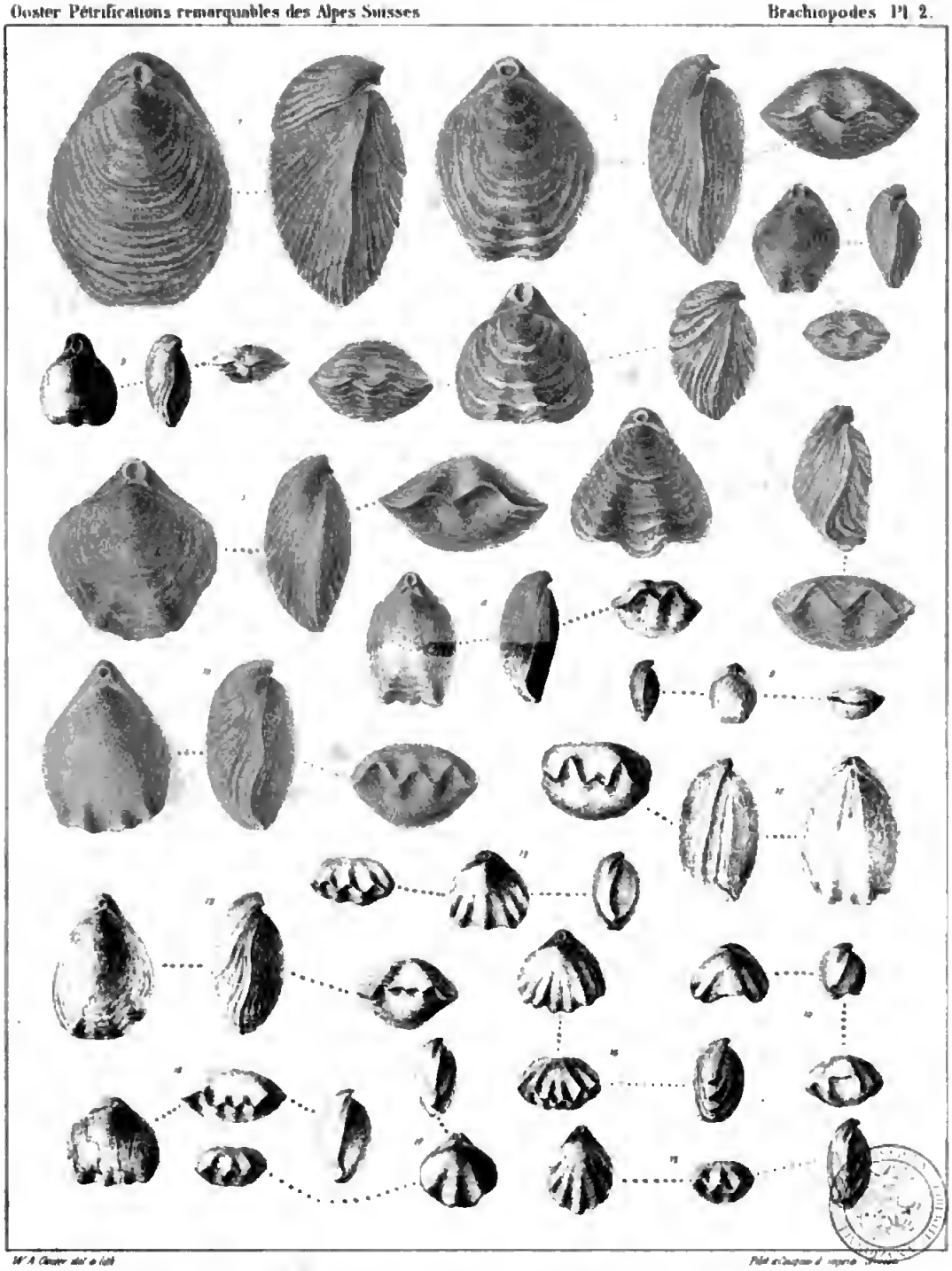
Digitized by Google



1-6 Terebratula gregaria Suess - 7. 8 T. pyriformis Suess - 9 12 T subovoides Munster - 13-16 T punctata Sowerby. 17 T. indentata Sowerby - 18-21. T sphaeroidalis Sowerby -

Digitized by Google

Digitized by Google

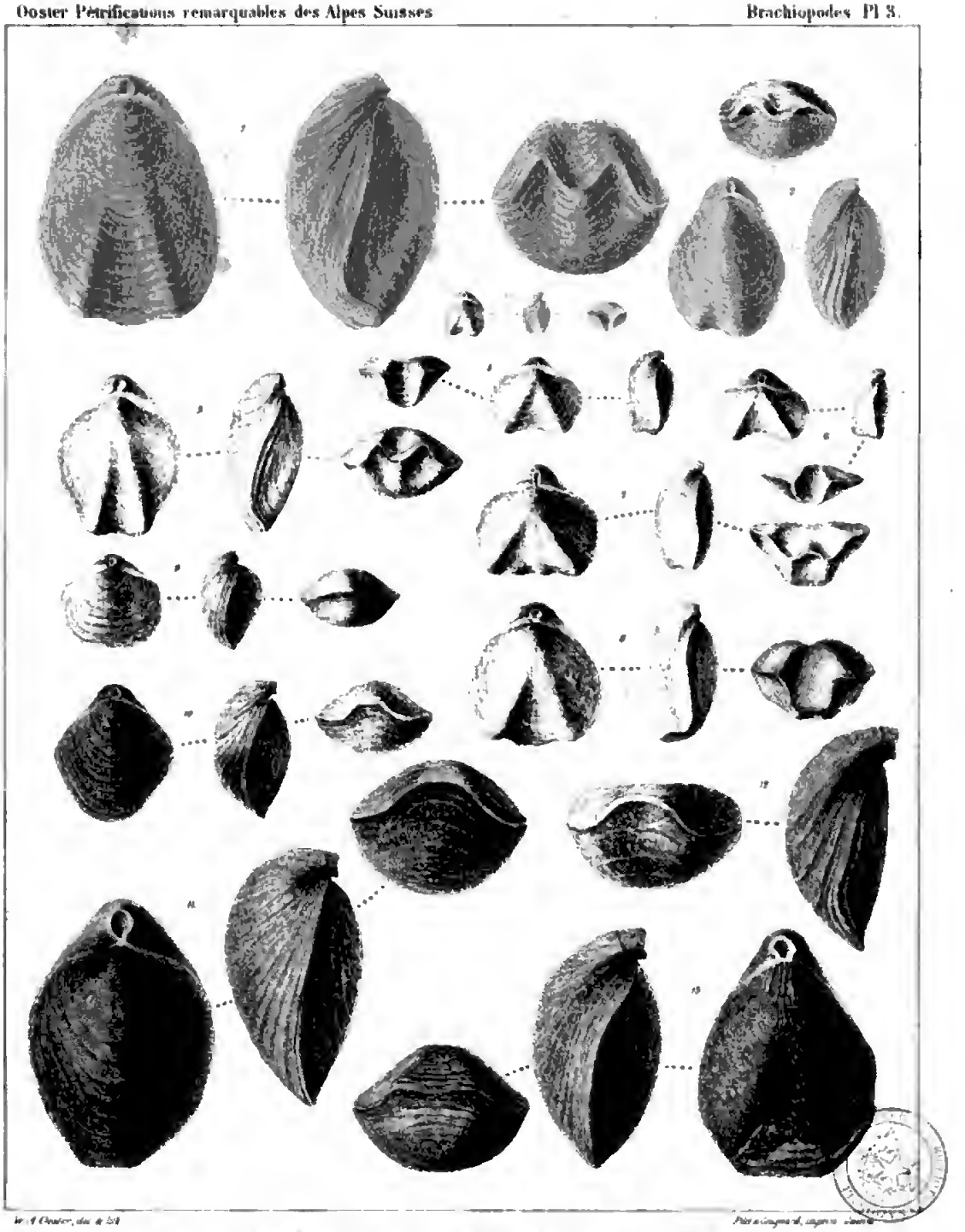


W. A. Ooster del. et lith. Pilet et Chapuis d. imprim. Genève

1-2. Terebratula perovalis Sowerby.– 3-7 T maxillata Sowerby – 8 T globata Sowerby.– 9 T. ovoides Sowerby.– 10-12 T antiplecta von Buch – 13-18 T Dumortieri E Deslongchamps –

Digitized by Google

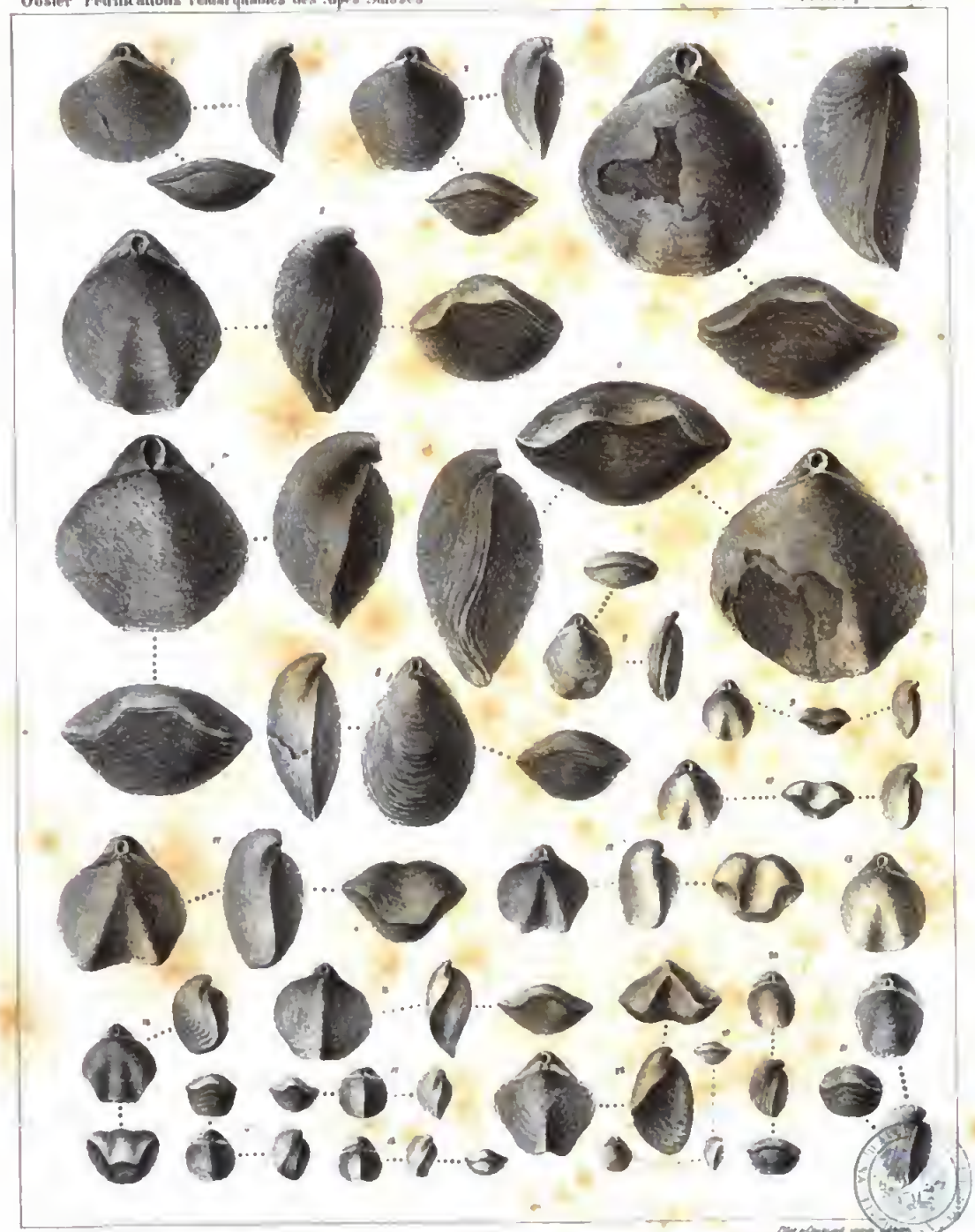
Digitized by Google



1-2. Terebratula biennaliculata Brunn.- 3 T. bisuffarcinata Zieten - 4-8 T nucleata Brunn -
9 T Bilinecki Suess - 10-13 T. Bieskidensis Zeuschner.-

Digitized by Google

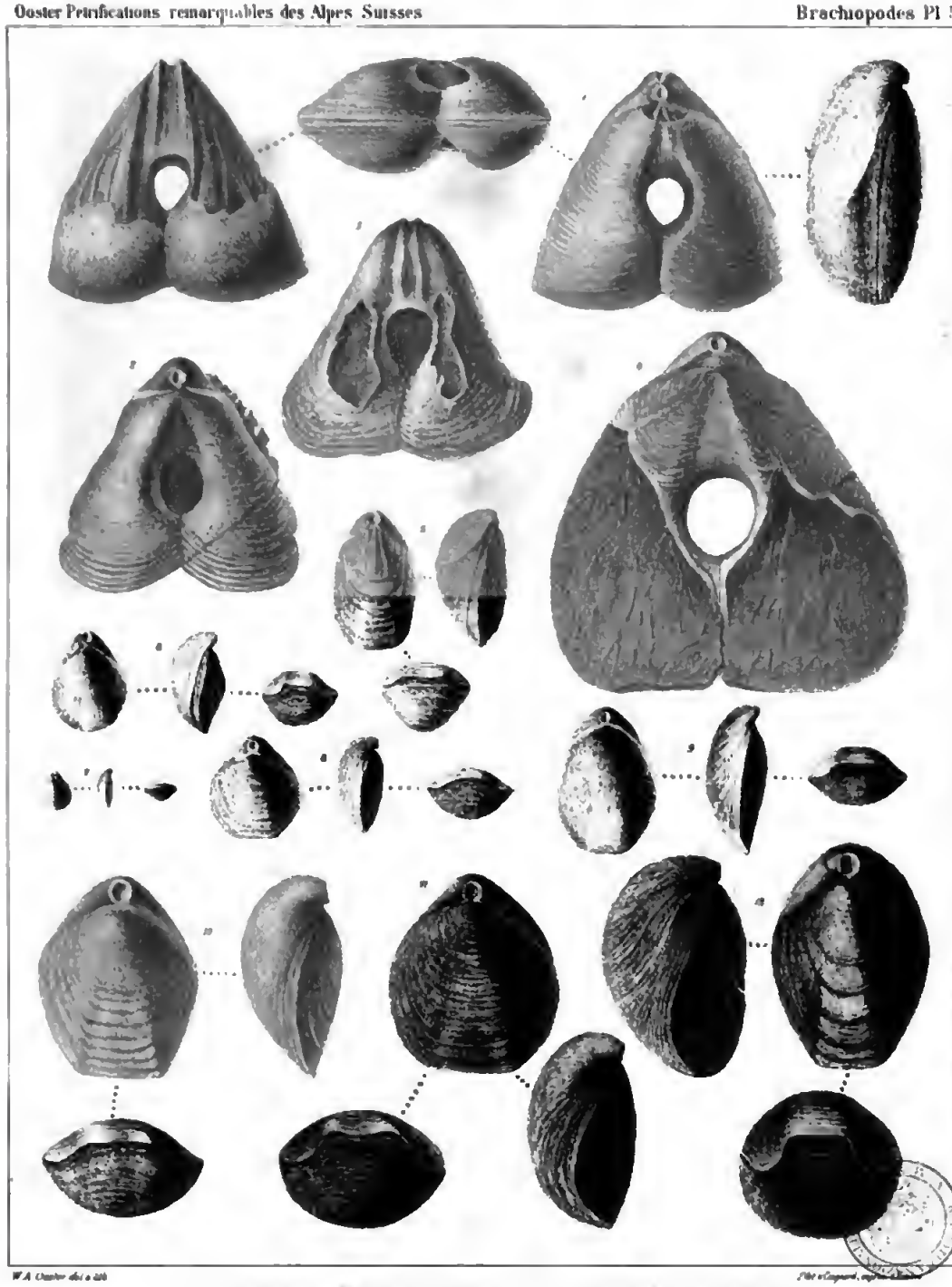
Digitized by Google



1 6 Terebratula Bieskidensis Zeuschner 7 8 T Tichaviensis Suess - 9-14 T hippopus Römer - 15 18, 22 T Collinaria d'Orbigny.- 19-21 ? T Montoniana d'Orbigny

Digitized by Google

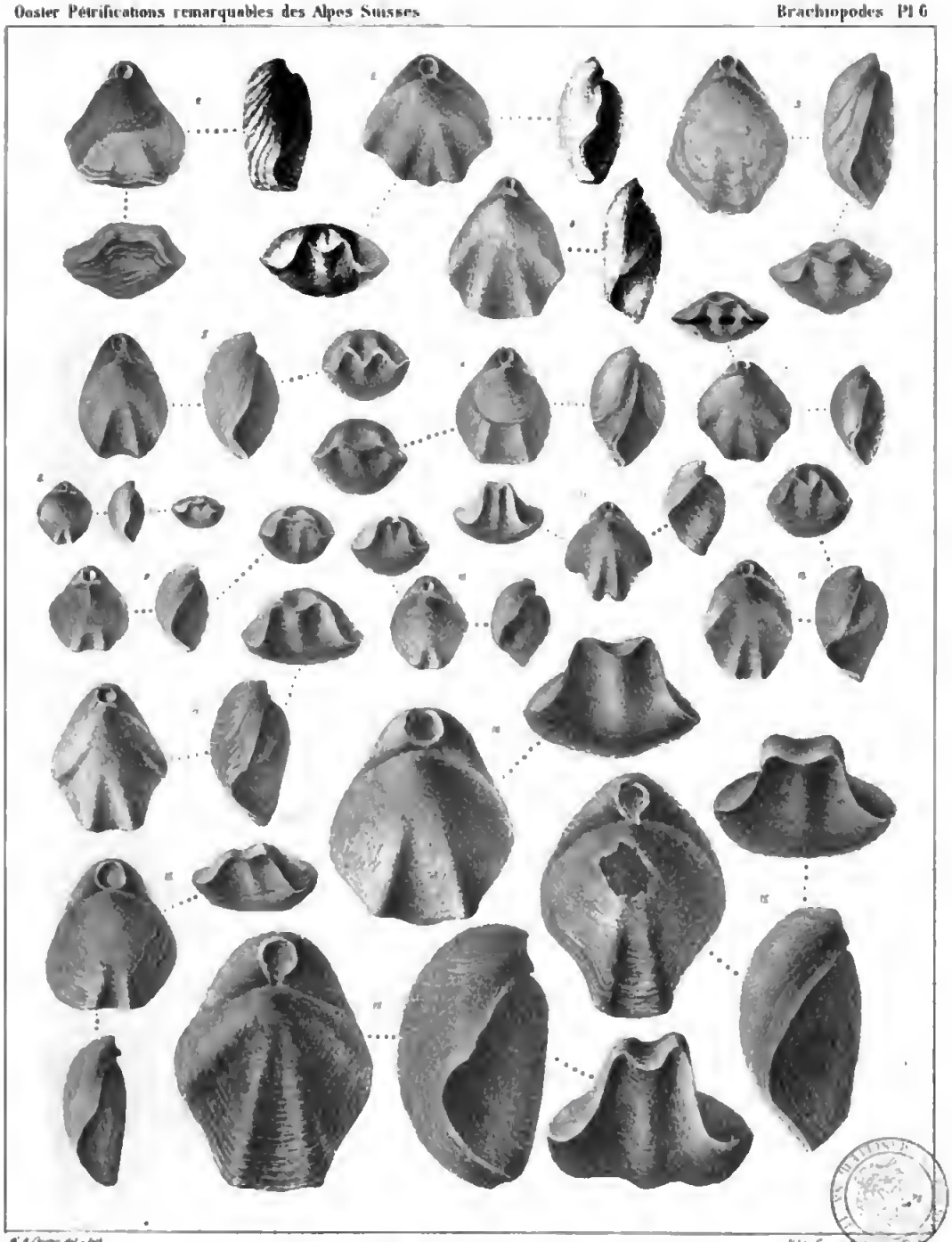
Digitized by Google



1-4 Terebratula diphyoides d'Orbigny.- 5-12. T. Moutoniana d'Orbigny -

Digitized by Google

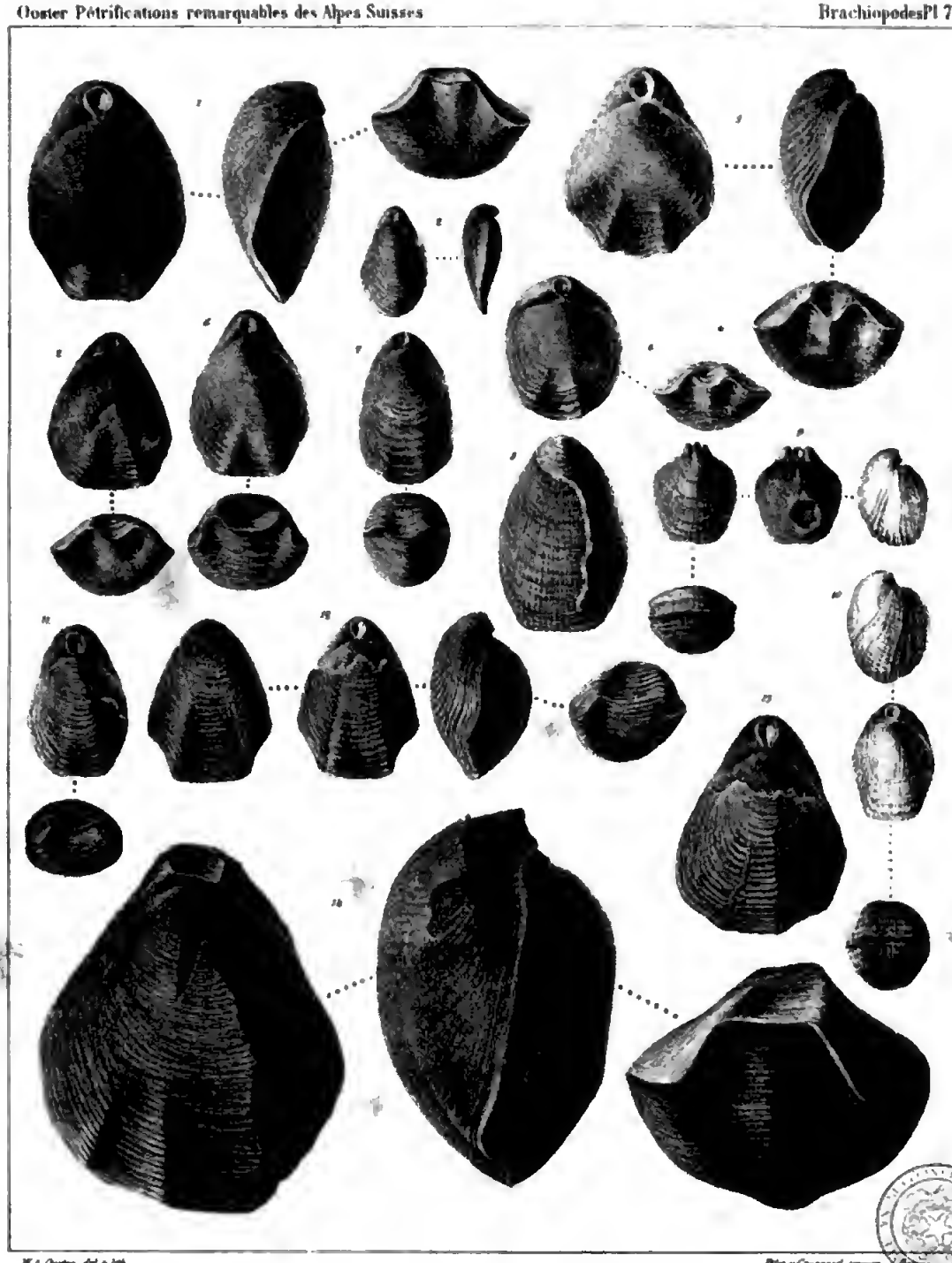
Digitized by Google



1-11. Terebratula Sella Sowerby. - 12-17. T biplicata Sowerby

Digitized by Google

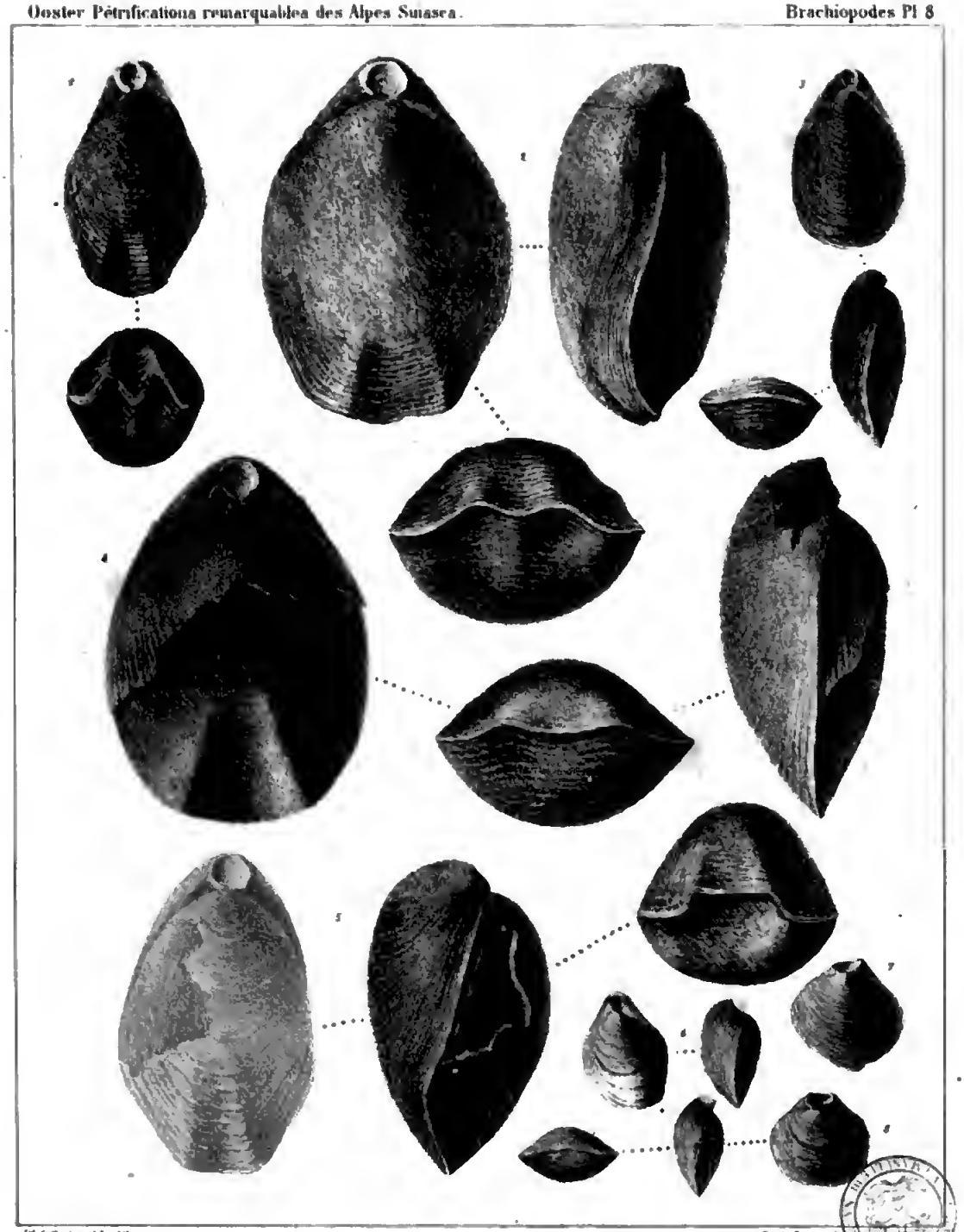
Digitized by Google



1-14. Terebratula biplicata Sowerby.

Digitized by Google

Digitized by Google

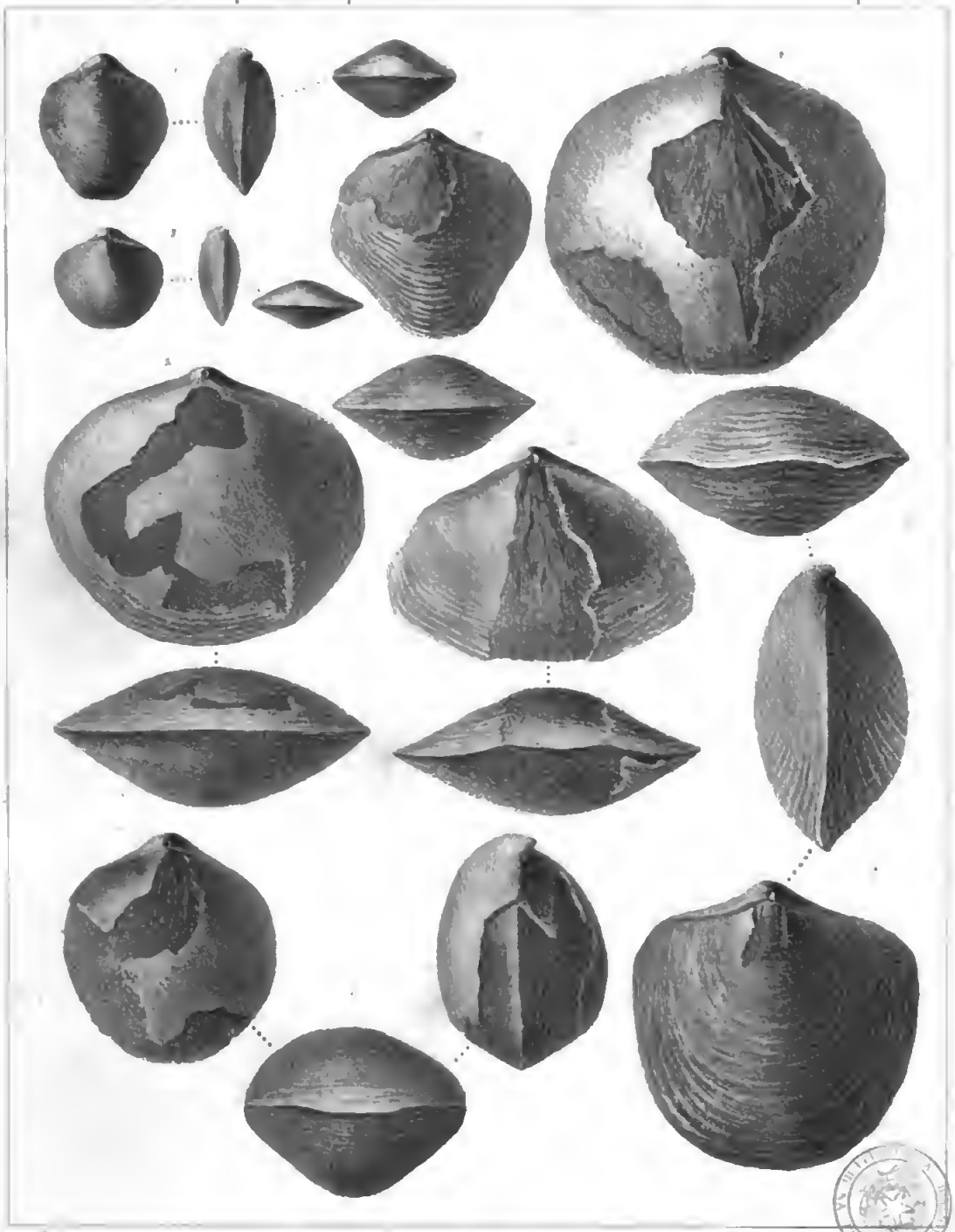


W. A. Oostor del. et lith. Pier à Coupard sc. Bouton

1-5 Terebratula biplicata Sowerby. 6 8. ? T. Moutoniana d'Orbigny.

Digitized by Google

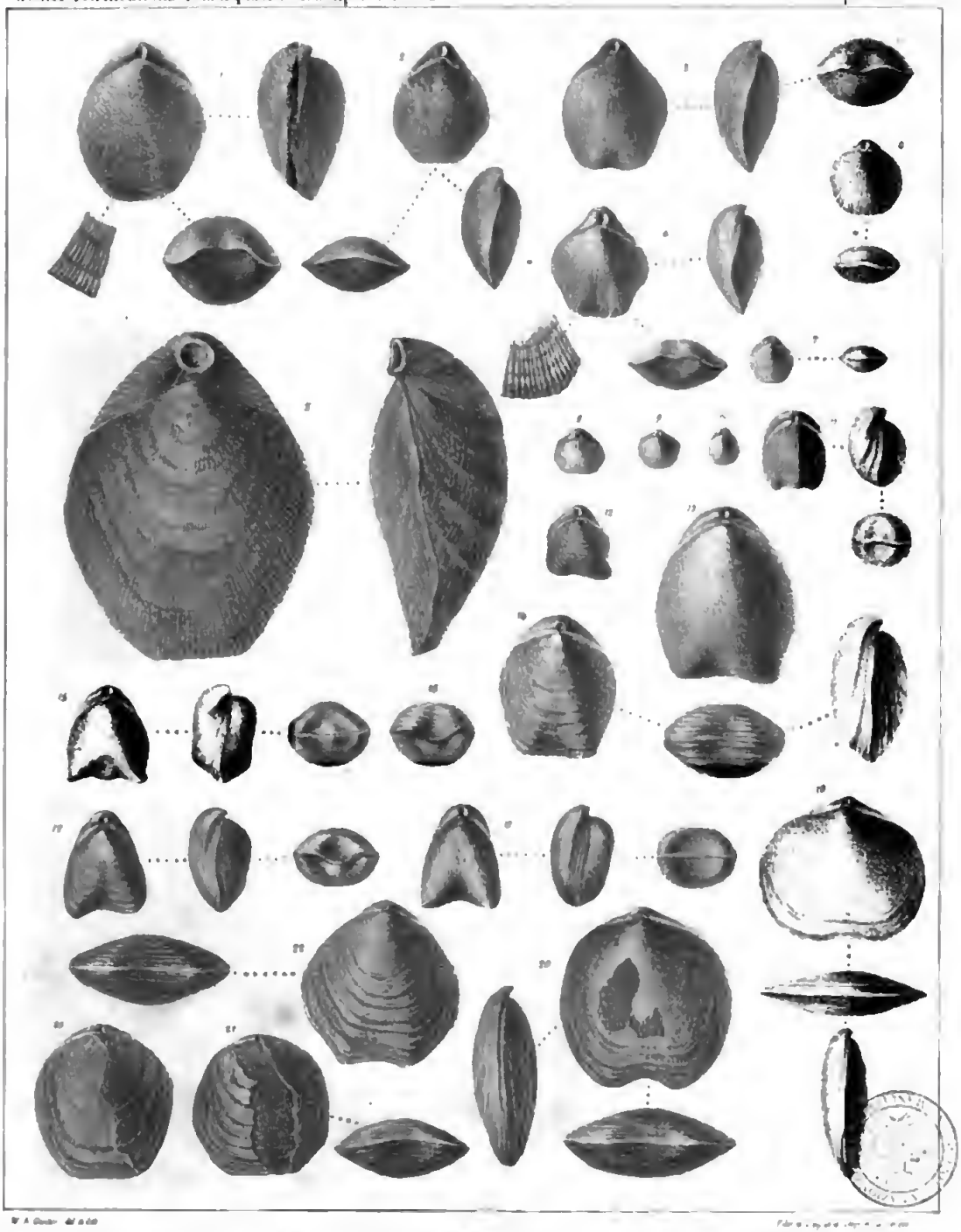
Digitized by Google



1 8 Terebratula Kirkxi Galeotti

Digitized by Google

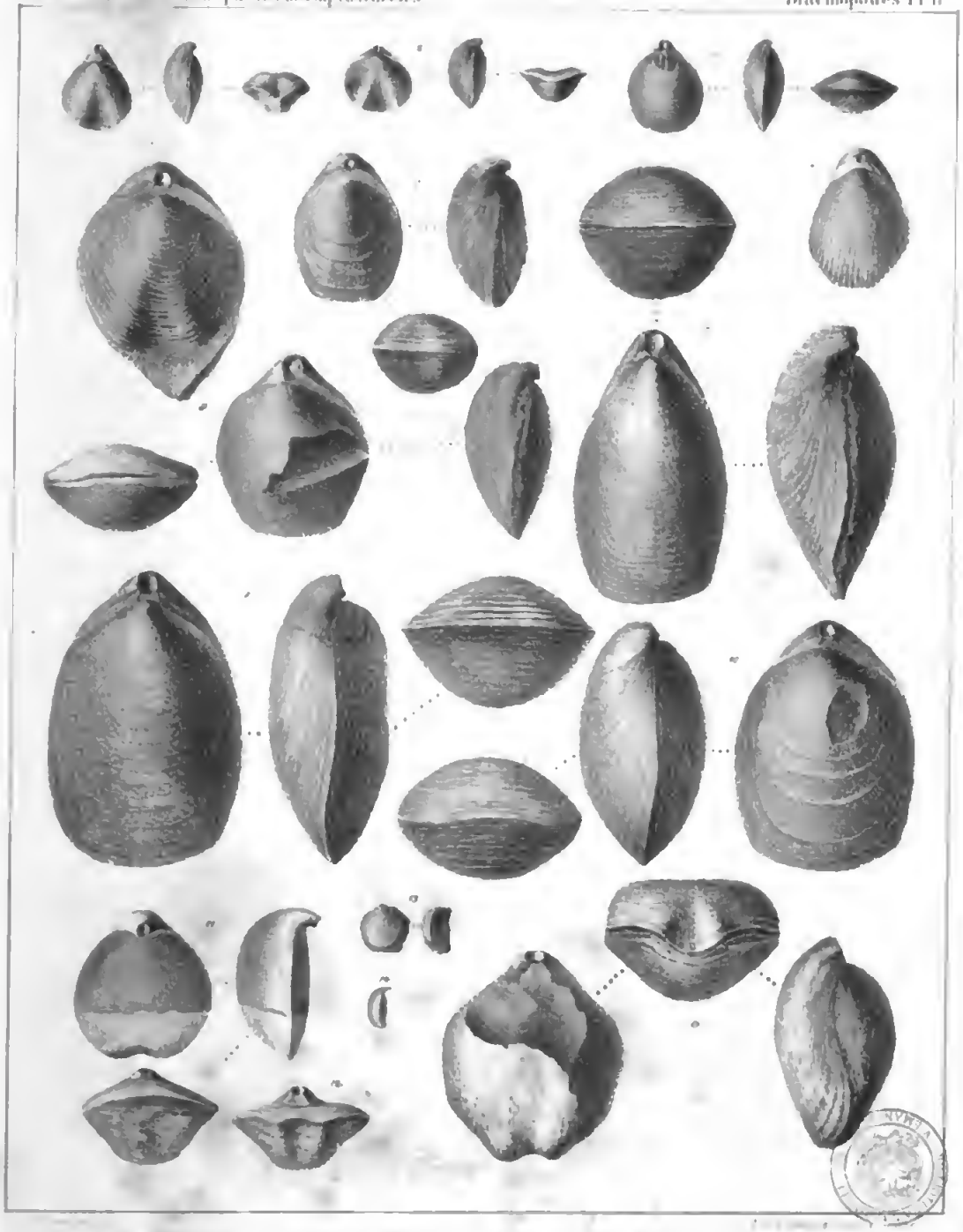
Digitized by Google



1 10 Terebratula multistriata Dunker - 11 18 Waldheimia Norica Suess - 19 23 W numismalis Davidson

Digitized by Google

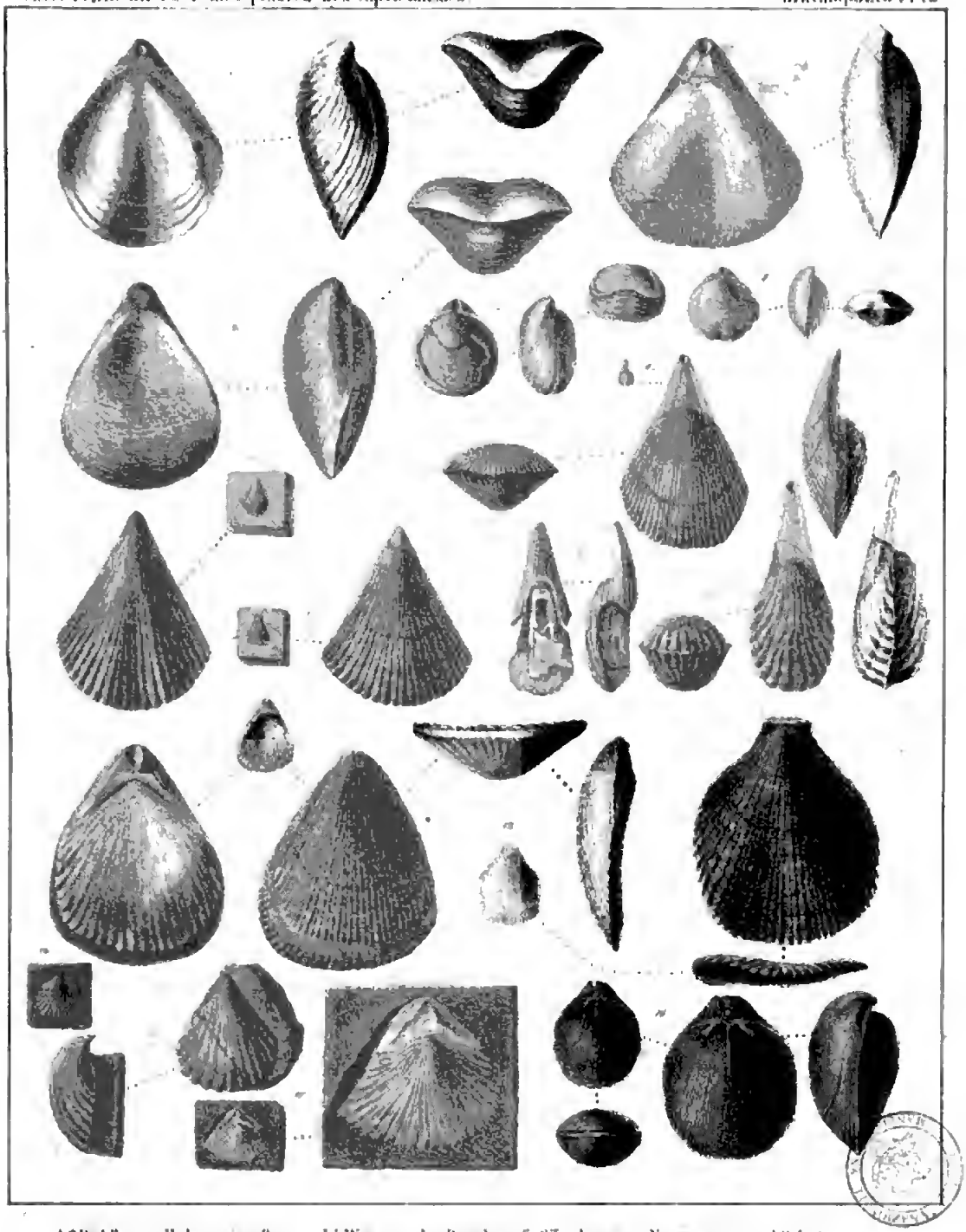
Digitized by Google



1 2. Waldheimia impressa Davidson 3 10 W ornithocephala Davidson 11 14 W magadiformis Suess.
15. W Holmeeggeri Suess

Digitized by Google

Digitized by Google



1-3 Waldheimia Hohenneggeri Suess 4,5 Rhynchonella Davidson 6-8 Terebratula Neocomensis d'Orbigny
9,10 Fischer Oester 11,12 Terebratulina biauriculata d'Orbigny 13-15 Terebratella elegans Davidson
16 Megerlia luna Davidson

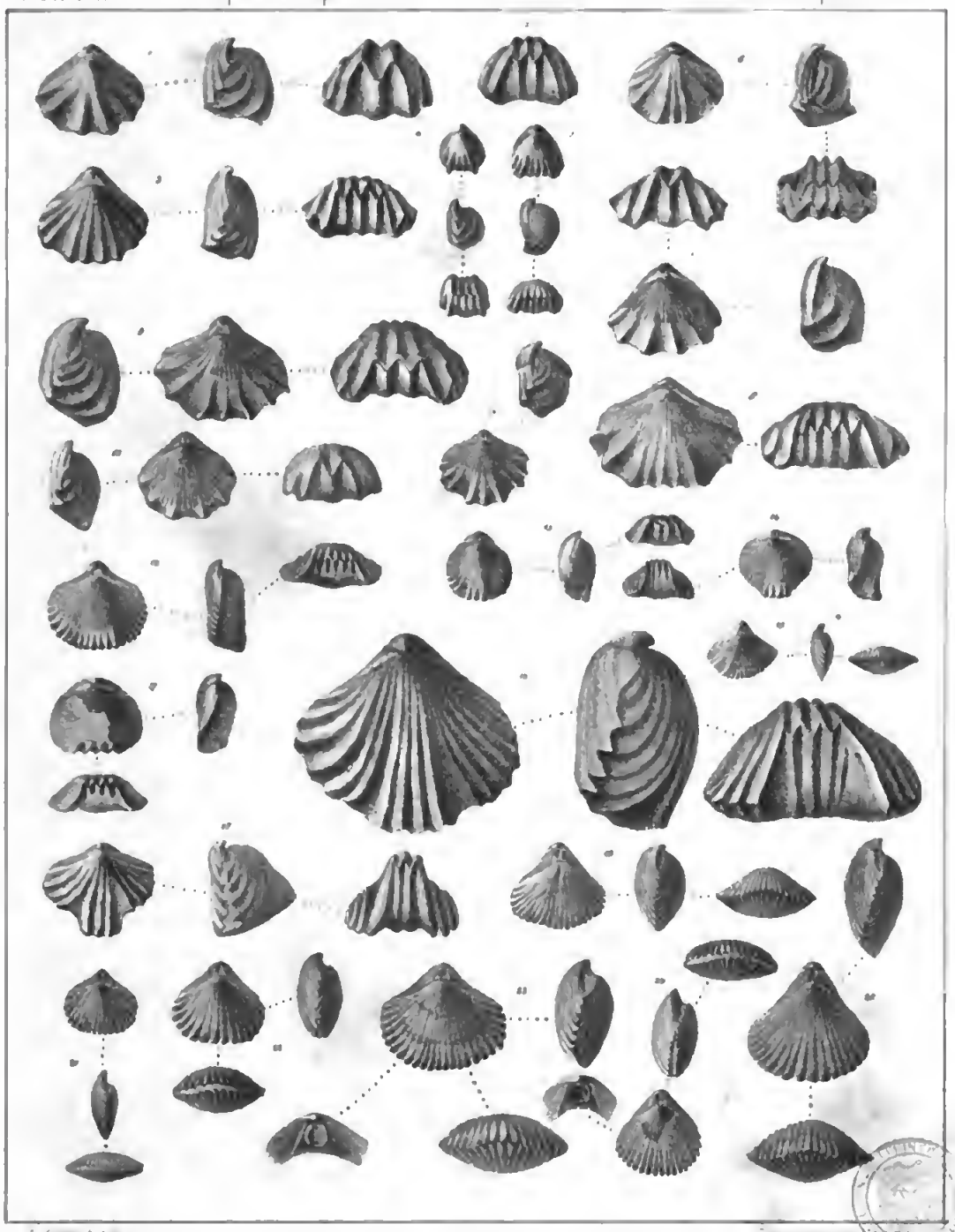
Digitized by Google

Digitized by Google

1 8. Spiriferina uncinata Schafhäutl 9 11 S Munsteri Davidson 12 20 S rostrata Davidson

Digitized by Google

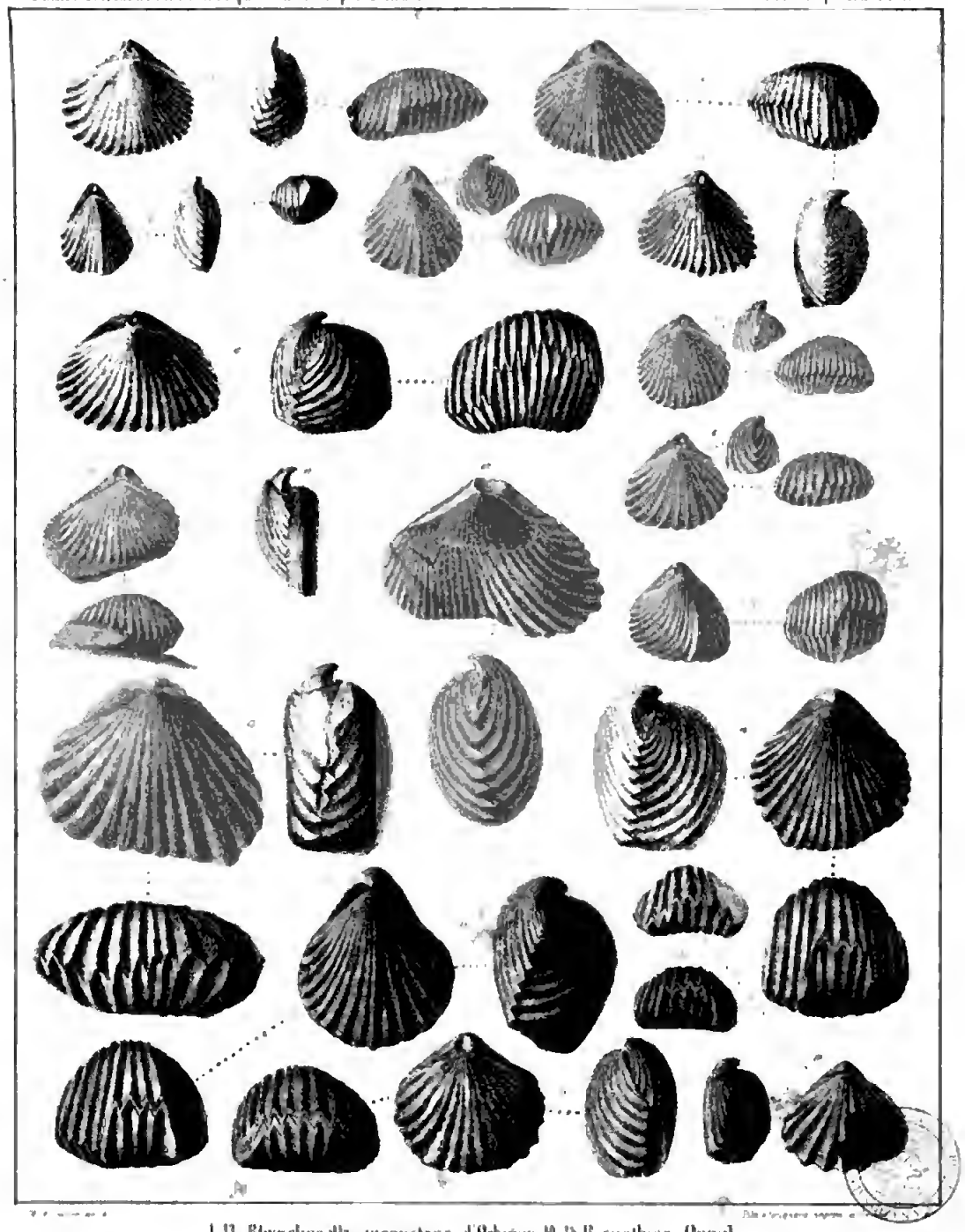
Digitized by Google



1 6 Rhynchonella variabilis d'Orbigny 7 14 R furcillata d'Orbigny 15 R Bouchardi Davidson.
16 R quadripleata Davidson 17 R subdecorata Davidson 18 24 R concinna d'Orbigny

Google

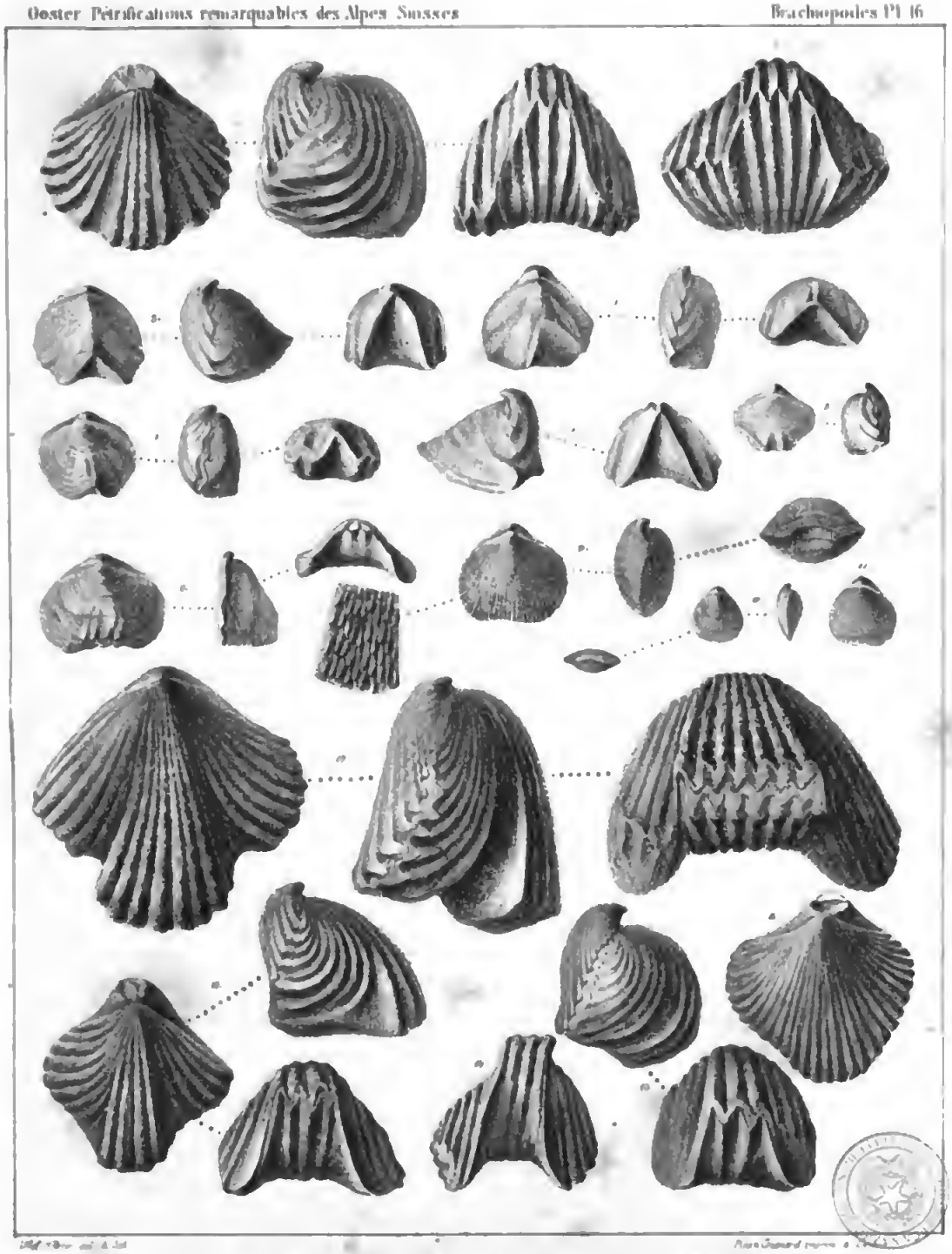
Digitized by Google



1-13 Rhynchonella inconstans d'Orbigny 14-15 R. spathica Oppel

Digitized by Google

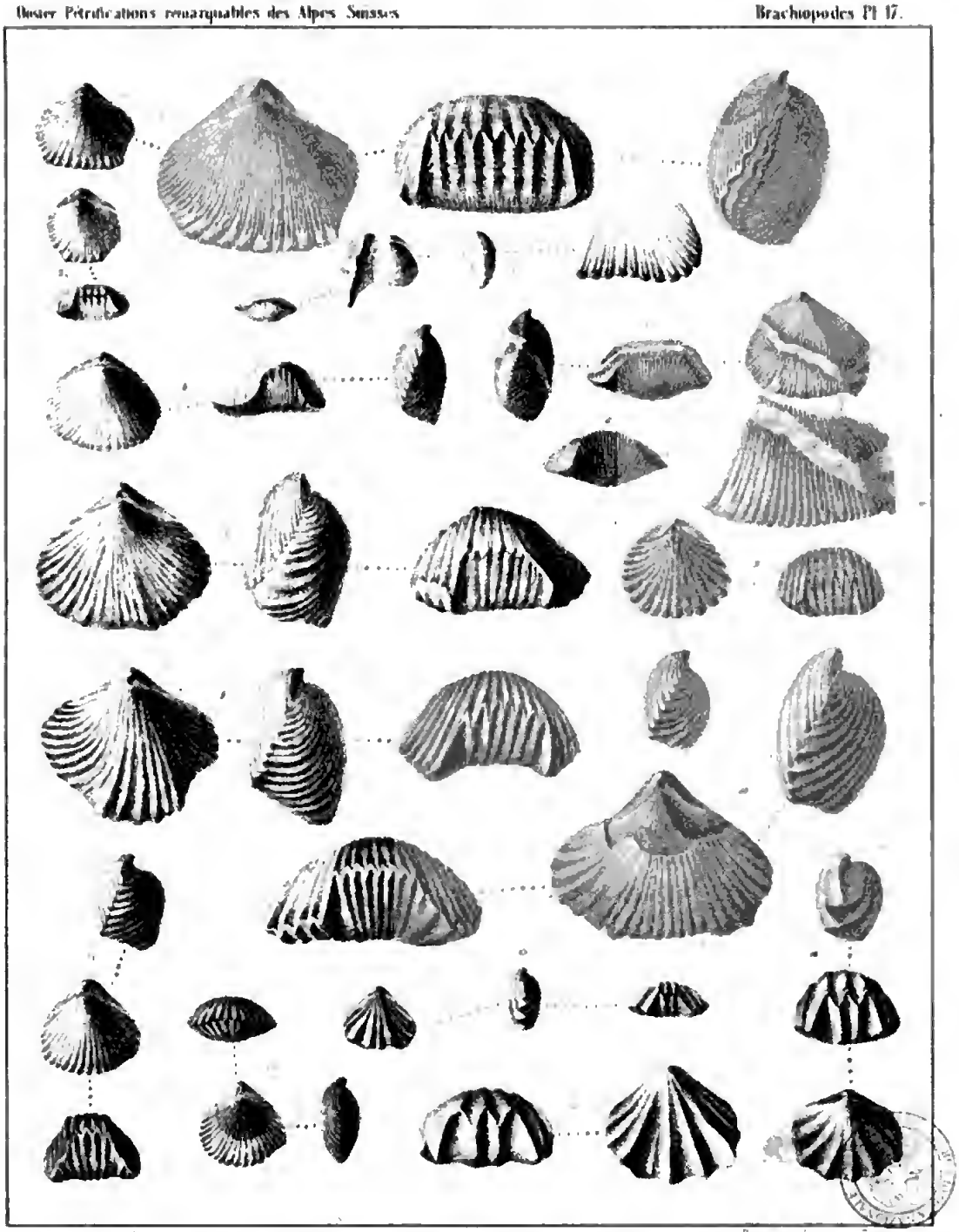
Digitized by Google



1,2 Rhynchonella spatheca Oppel varietas (major d'Orbigny?) 3-8. R. acutiloba Deslongchamps
9-11 R. senticosa Davidson 12-16. R. trilobata d'Orbigny

Digitized by Google

Digitized by Google



1 6 Rhynchonella solitaria Oppel. 7 12 R lacunosa d'Orbigny 13 15 R Hoheneggeri Suess

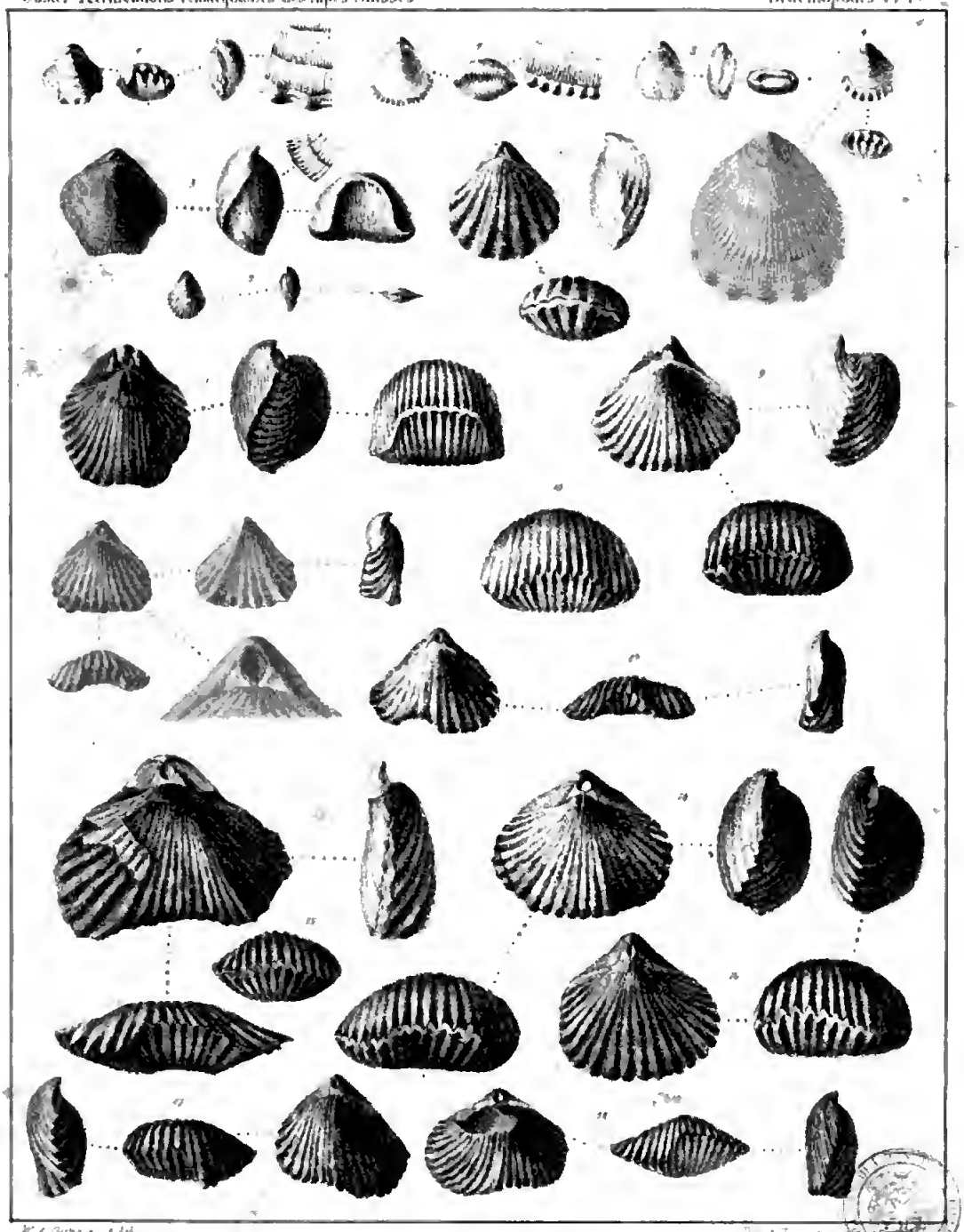
Digitized by Google

Digitized by Google

1 12 Rhynchonella Gibbsiana Davidson B 22 R contracta d'Orbigny 23 R Renauxiana d'Orbigny.

Digitized by Google

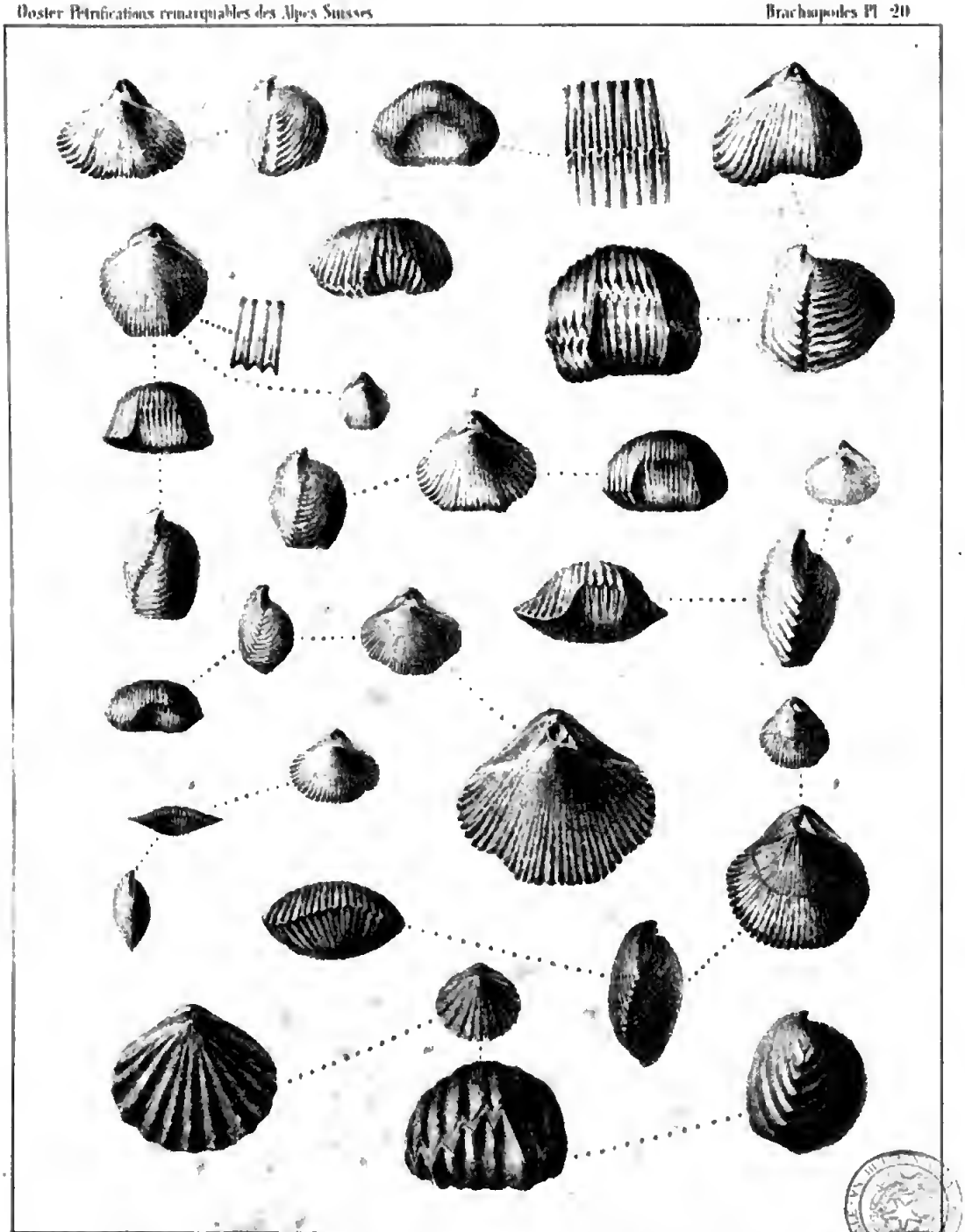
Digitized by Google



1 4 Rhynchonella lineolata Davidson 5 R decipiens d'Orbigny 6. 7 R Emeriei d'Orbigny
8 10 R polygona d'Orbigny 11.12 R depressa Sharpe 13 18 R compressa d'Orbigny

Digitized by Google

Digitized by Google



1 6 Rhynchonella nucleiformis Davidson 7 9 R latissima Davidson 10 R plicatilis Davidson.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

H. GEORG, libraire-éditeur, GENÈVE et BALE

Pictet (Professeur F.-J.) Matériaux pour la Paléontologie suisse, ou Recueil de monographies sur les fossiles du Jura et des Alpes; Ire, IIme séries et livraisons 1-12 de la IIIme série. 322 fr.

*** Tiré à 200 exemplaires seulement.

De Loriol (P.) Description des animaux invertébrés fossiles contenus dans l'étage néocomien moyen du mont Salève. In-4°, 22 planches. 40 fr.

*** Il n'y a que 100 exempl dans le commerce.

Favre (Professeur Alph.) Mémoires sur les terrains liasique et keupérien de la Savoie In-4°, 2 planches. 6 fr.

— Carte géologique des parties de la Savoie, du Piémont et de la Suisse voisines du Mont-Blanc; une feuille coloriée, très-grand in-fol°, échelle: 1/150,000me. 15 fr.

*** Très-belle carte, fruit d'un travail d'une vingtaine d'années.

— Explication pour la carte géologique de la Savoie In-8° de 37 pages. 1 fr. 50 c.

Prevost (A.-P.) Essai sur la théorie de la vision binoculaire. In-4°, 3 planches 4 fr

Humbert (G.) Description de quelques espèces nouvelles de Planaires terrestres de Ceylan. In-4°, 1 planche coloriée. 1 fr. 50 c.

Plantamour (E.) Mesures hypsométriques dans les Alpes, exécutées à l'aide du baromètre. In-4°. 2 fr.

— Du Climat de Genève. In-4° cart., 1863. 10 fr.

*** Observations de 1826 à 1860.

Chevrier (F.) Description des Chrysides du bassin du Léman. In-8°. 3 fr. 75 c.

Hagenbach (C.-F.) Symbola faunæ insectorum Helvetiæ exhibentia vel species novas vel nondum depictas. Fasciculus I cum tab 15 color. 3 fr.

— Tentamen floræ Basiliensis exhibens plantas phanerogamas sponte nascentes secundum systema sexualæ digestas adjectis E. Bachini synonymis ope horti ejus sicci comprobatis. 2 vol. et supplément. 8 fr.

Coster (U.-A.) Pétrifications remarquables des Alpes suisses. Céphalopodes nouvellement découverts. In-4°. 3 planches. 5 fr.

*** Tiré à 60 exemplaires seulement.

Mémoires de l'Institut national genevois, tomes I à VIII. In-4°, planches. 155 fr.

*** Contient les travaux de MM. *C. Vogt* sur les animaux inférieurs de la Méditerranée, *Mortillet*, sur les coquilles d'Arménie; Prodrome d'une géologie de la Savoie, par le même; *Thurmann*, Principes d'orographie jurassique; *Claparède et Lachmann*, Etudes sur les Infusoires et les Rhizopodes, etc., etc.

Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève; tomes I à XVI, à 30 fr.

*** Les six premiers volumes sont épuisés.

Claparède et Lachmann, Etudes sur les Infusoires et les Rhizopodes. 3 vol. in-4°, pl. 75 fr.

Claparède (Professeur Ed.) De la formation et de la fécondation de l'œuf chez les vers nématodes, 1858. In-4°; pl. 10 fr.

— Recherches anatomiques sur les annélides, turbellariés, opalines et grégarines, observés dans les Hébrides, 1861. In-4°, pl. 8 fr.

— Recherches anatomiques sur les Oligochètes. 1862 In-4°, pl. 8 fr.

De Saussure (H.) Etudes sur la famille des Vespides. 3 vol. et atlas. In-8°.

I. Monographie des guêpes solitaires, 16 pl. color. 36 fr.

II. Monographie des guêpes sociales, 37 pl. color. 66 fr.

III. Monographie des fausses guêpes, et supplément au tome Ier, 14 pl. color. 42 fr.

Mémoires pour servir à l'histoire naturelle du Mexique, des Antilles et des Etats-Unis. In-4°. 1re livraison: Crustacées, 6 pl. 9 fr. — 2me livraison: Myriapodes, 7 pl. 16 fr. 50 c.

— Mélanges hyménoptérologiques. In-4°, 1 pl. 5 fr.

DISCORSO CIPRIANI
LEGATORIA
di Libri e Registri
7 Via Trinità Maggiore
NAPOLI

Digitized by Google